

3 1761 01587950 5

Digitized by the Internet Archive  
in 2011 with funding from  
University of Toronto

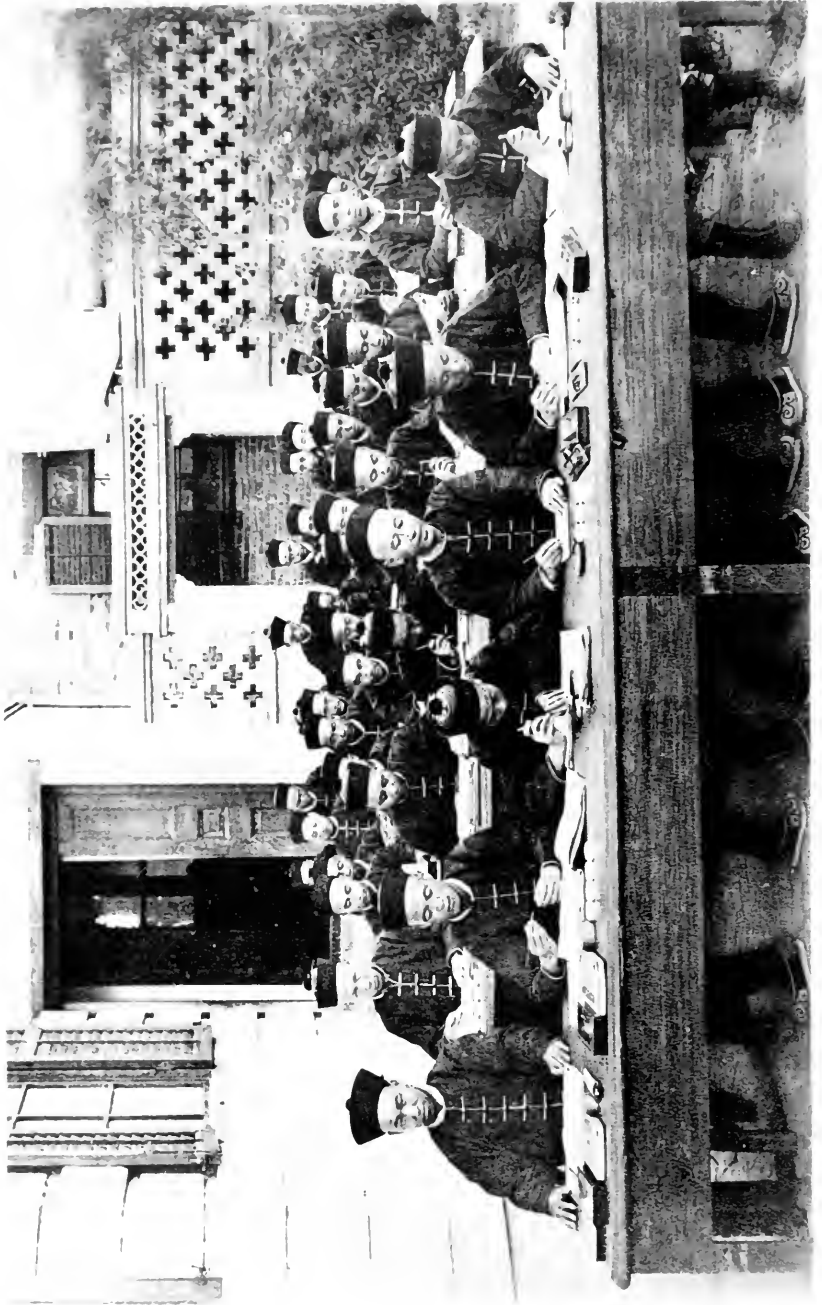






75

H



# SCHANTUNG

UND

SEINE EINGANGSPFORTE

# KIAUTSCHOU

VON

FERDINAND FREIHERR VON RICHTHOFEN

---

MIT 3 GROSSEN KARTEN AUSSER TEXT  
(1 TOPOGRAPHISCHE UND 1 GEOLOGISCHE KARTE DER PROVINZ SCHANTUNG - 1 KARTE DES  
NORDÖSTLICHEN CHINA)  
3 KLEINEN KARTEN IM TEXT UND 9 LICHTDRUCKTAFELN.



BERLIN 1898

DIETRICH REIMER (ERNST VOHSEN),

111 R 4 . . .  
1973

Das Recht der Uebersetzung und Vervielfältigung vorbehalten.

## VORWORT.

Seitdem am 14. November 1897 deutsche Kriegsschiffe vor Tsingtau am Eingang in die Bai von Kiautschou erschienen sind, und in rascher Folge das Deutsche Reich, als eine China befreundete Macht, auf Grund eines Vertrages und auf friedlichem Weg dort festen Fuss gefasst hat, um eine Heimstätte für die Schiffe seiner Marine und seines Handels zu begründen, sind die Blicke in Deutschland auf den neu erworbenen Hafen und die chinesische Provinz, in der er liegt, gelenkt worden. Schnell hat sich die Ueberzeugung befestigt, dass mit der Kiautschou-Bai ein wichtiger Stützpunkt für die deutschen Interessen in Ostasien gewonnen sei, und ihr Hinterland, in erster Linie die Provinz Schantung selbst, ein Feld lohnender Bethätigung für wirthschaftliche Unternehmungen darbiete. Man strebte nach Kenntniss über das dem Gesichtskreis plötzlich nahe gerückte Land: aber über keine andere Küstenprovinz von China hätte man eine so dürftige Literatur finden können.

Eine Verkettung von Umständen hat es gefügt, dass ich vor fast drei Jahrzehnten Schantung zu Forschungszwecken durchstreift und darüber etwas geschrieben, dabei auch der zukünftigen Bedeutung des in jener Zeit kaum beachteten Kiautschou eine besondere Betrachtung ge-

widmet habe. Ich wagte damals, mich der kühnen Hoffnung hinzugeben, dass die Meeresbucht, welche mir als der gegebene maritime Endpunkt eines einstmaligen ausgedehnten Eisenbahnnetzes, und dadurch als die einzige natürliche Eingangspforte des nordöstlichen China vom Meere her erschien, ein deutscher Hafen werden könnte. Es ist mir das hohe Glück zu Theil geworden, nach langer Zeit die Verwirklichung dieser Idee zu erleben. Aber nicht gelungen ist es mir, durch meine Darstellung Andere zur Fortführung meiner flüchtigen Untersuchungen anzuspornen. So kommt es, dass mein eigener Bericht über Schantung, trotz seiner Lückenhaftigkeit, noch immer der vollständigste, und unter denen, welche ihre Aufgabe wissenschaftlich zu erfassen streben, der einzige auf Autopsie beruhende geblieben ist.

Das Buch, in dem er enthalten ist, ist ein grosser gewichtiger Band, und eine Wolke von geologischen Ausführungen erschweren Vielen von denen, die es benutzen möchten, den Zugang zu dem, was für sie von Interesse sein könnte.

Ich bin daher von verschiedenen Seiten gebeten worden, den Inhalt meiner Tagebücher und Reisebriefe in grösserer Vollständigkeit zusammenzustellen, als es in einem wissenschaftlichen Werk angebracht war, zu gleicher Zeit aber auch das dort Gegebene in eine allgemein verständliche Sprache zu übersetzen. Diesen Wunsch durfte ich für berechtigt halten, da es augenblicklich mehr im allgemeinen Interesse liegt, baldige sichere, wenn auch nach vielen Richtungen unzureichende Auskunft zu erhalten, als auf die Ergebnisse der im Lauf der Zeit zu erhoffenden gründlicheren Untersuchung zu warten. Vermuthlich wird in einigen Jahren Schantung der am besten bekannte Theil von China sein.

Manches in dem vorliegenden Buch ist den in den Jahren 1877 und 1882 erschienenen ersten zwei Bänden meines angedeuteten grösseren Werkes „China“ entnommen; ich habe mich bestrebt, hier im Wesentlichen gesicherte Ergebnisse zu bringen und in fassliche Form zu kleiden, wenn auch die Behandlung der Bodenschätze ein flüchtiges Eingehen auf den inneren Gebirgsbau nothwendig gemacht hat. Ausführlichere Begründung der Anschauungen und, soweit es das Historische betrifft, Argumentation und literarische Nachweise können in jenem Werk nachgesehen werden. Grösser an Umfang ist das, was ich theils nach meinen Reisenotizen, theils in Form allgemeiner Zusammenstellungen und Erwägungen, hier hinzugefügt habe. Nicht ohne Widerstreben trete ich an die Oeffentlichkeit mit der leichten Waare persönlicher Erfahrungen aus dem täglichen Leben; aber um ein Bild von Land und Leuten zu geben, durfte ich das Triviale nicht scheuen.

Zu lebhaftem Dank bin ich dem Herrn Verleger verpflichtet für das thatkräftige Interesse, welches er der raschen Herstellung des Buches gewidmet und durch die freigebige Ausstattung mit Karten und Bildern bekundet hat. Eine Erklärung dieser Illustrationen ist in den »Vor-bemerkungen« gegeben. Mein Dank gebührt auch Herrn Dr. Felix Lampe in Berlin, welcher mit grosser Liebenswürdigkeit die Mühe der Anfertigung des Index übernommen hat.

Möge das Buch, welches, ebenso wie die Karten, den Stempel der Pionierarbeit nicht verleugnen kann, freundliche Nachsicht finden und Andere dazu anregen, seinen Inhalt bald in allen Theilen durch Besseres und Vollständigeres zu ersetzen.

Berlin, Ende Mai 1898.

**v. Richthofen.**

# Inhalt.

	Seite
Vorwort . . . . .	III
Inhalt . . . . .	VI
Verzeichniss der Karten und Abbildungen . . . . .	VIII
Vorbemerkungen . . . . .	IX
I. Die Karten dieses Buches . . . . .	IX
II. Die Bilder . . . . .	XII
III. Literatur über Schantung . . . . .	XIII
IV. Schreibart und Aussprache chinesischer Namen . . . . .	XVII
V. Rangabstufungen der Städte . . . . .	XXIII
VI. Maass und Gewicht . . . . .	XXV
Erstes Kapitel: Von Schanghai bis über die Grenze von Schantung . . . . .	1
Lage und Bedeutung von Tschinkiang . . . . .	7
Der Grosse Kanal oder Kaiserkanal . . . . .	14
Fahrt auf dem Grossen Kanal . . . . .	22
Landreise vom Alten Gelben Fluss nach Itschoufu . . . . .	29
Zweites Kapitel: Natürliche Beschaffenheit von Schantung . . . . .	43
Gegensatz zwischen Süd- und Nord-China . . . . .	43
Der Hwangho und die Grosse Ebene . . . . .	47
Bodenfläche von Schantung . . . . .	51
Grundzüge des inneren Gebirgsbaues . . . . .	53
Der äussere Gebirgsbau . . . . .	67
Klima . . . . .	75
Vegetation . . . . .	80
Drittes Kapitel: Bewohner und Volkswirtschaft . . . . .	84
Einwohnerzahl . . . . .	84
Geschichtliche Entwicklung der Provinz . . . . .	87
Besonderheiten der Bewohner . . . . .	93
Wohnhäuser und Dörfer . . . . .	98
Verkehrswege und Verkehrsmittel . . . . .	100
Landwirtschaft . . . . .	106
Arbeit und Tagelohn . . . . .	114



	Seite
Viertes Kapitel: Von Itschoufu bis Tsinanfu . . . . .	122
Das Kohlenfeld von Itschoufu . . . . .	122
Wie man in Schantung reist . . . . .	126
Von Itschoufu bis Tainganfu . . . . .	137
Der Taischan . . . . .	147
Kaiserreisen nach dem Taischan im Alterthum . . . . .	150
Von Tainganfu nach Tsinanfu . . . . .	154
Ausflug nach dem Gelben Fluss . . . . .	159
Fünftes Kapitel: Von Tsinanfu nach Tschifu . . . . .	166
Besuch von Poschan-hsiën . . . . .	171
Von Poschan-hsiën nach Wéi-hsiën . . . . .	188
Von Wéi-hsiën nach Tschifu . . . . .	195
Tschifu . . . . .	204
Sechstes Kapitel: Die Missionen in Schantung und ihr Werk. . . . .	210
Die Mission der italienischen Franziskaner . . . . .	210
Die deutsche katholische Mission in Schantung . . . . .	221
Die protestantische Mission in Schantung . . . . .	226
Die deutsche protestantische Mission in China . . . . .	237
Siebentes Kapitel: Kiautschou als die maritime Eingangspforte von Schantung und Nord-China . . . . .	242
Stellung von Schantung unter den Küstenprovinzen . . . . .	242
Die bisherige Bedeutung von Kiautschou und Tschifu . . . . .	252
Die Wahl von Kiautschou als Station für deutsche Schiffe . . . . .	256
Der Hafen von Kiautschou und die Gründung einer deutschen Nieder- lassung an ihm . . . . .	262
Wirthschaftliche Ziele . . . . .	271
Die Verwerthung der Kohlenfelder von Schantung . . . . .	281
Das fernere Hinterland von Kiautschou . . . . .	290
Wirthschaftliche Hebung des Landes . . . . .	300
Schlussbetrachtung . . . . .	304
Index . . . . .	311

## Verzeichniss der Karten und Abbildungen.

### A. Grosse Landkarten, lose beigefügt:

- Tafel 1. Karte der Provinz Schantung (1:1000000).  
2. Dieselbe Karte, geologisch.  
3. Karte des nordöstlichen China mit Angabe von Eisenbahnlínien (1:3000000).

### B. Kleine Landkarten im Text:

- Tafel 4. Karte des südlichen Theils des Grossen Kanals . . . Seite 7  
5. Uebersichtskarte des östlichen China . . . » 43  
6. Karte der Kiantschou-Bai . . . » 253

### C. Abbildungen in Lichtdruck:

- Eine hohe Schule . . . gegenüber dem Titelblatt  
Frachtboote auf dem Grossen Kanal . . . Seite 22  
Pailóus in einer Strasse von Tsimo-hsiên . . . » 40  
Strasse in Tsingtau, als Beispiel einer Dorfstrasse in Ost-Schantung . . . » 98  
Chinesischer Schiebkarren . . . » 102  
Bettler in Dorfstrasse und Mühle an Dorfmauer . . . » 154  
Ansicht aus Tsimo-hsiên, als Beispiel einer Vorstadtstrasse . . . » 192  
Ansicht von Tsingtau (Yamen, Dorf, Hafen) . . . » 242  
Strasse in Tsimo-hsiên . . . » 264



## Vorbemerkungen.

### I. Die diesem Buch beigegebenen Karten.

#### 1. Die Karte der Provinz Schantung.

Für diese Karte, welche in dem im Verhältniss zu dem Grad unserer Landeskenntniss grossen Maassstab 1:1000000 gezeichnet ist, muss ich grosse Nachsicht beanspruchen; und wenn in kurzer Zeit die verbessernde Hand geübter Geodäten einen Theil nach dem anderen in richtigere Gestalt bringen wird, so möge man nicht vergessen, dass die Berichtigung leicht, das weitaus Schwerere aber das erste Gestalten aus unvollkommenen Mitteln heraus ist. Es gab, als ich meine Reise antrat, keine europäische Darstellung der Provinz, als die Kopie eines in rohen Umrissen gehaltenen chinesischen Originals in Martin Martini's Atlas vom Jahr 1655, und das Blatt Schantung von d'Anville aus dem Jahr 1735. Dieses stand mir nicht einmal zu Gebote; ich besass nur eine Uebersichtskarte von China, welche Heinrich Berghaus im Jahr 1843 bei Simon Schropp in Berlin herausgegeben hat, und in welcher in sehr kleinem Maassstab (1:7000000) die Zeichnung von d'Anville aufgenommen ist. Dieses Material konnte natürlich nur zum allgemeinsten Anhalt dienen, um mich über die Lage meiner Reisewege zu orientieren.

Besseren Anhalt gaben mir die Blätter einer einheimischen Generalkarte von China, welche im Maassstab 1:1000000 einige Jahre zuvor in Wutschangfu erschienen war. Für den Ungeübten ist sie sehr schwer zu benutzen, um so mehr, als natürlich alle Namen chinesisch geschrieben sind. Sie giebt ein etwas unbeholfenes Gerippe, in dem die Lage einiger Hauptstädte durch die Ortsbestimmungen der Jesuiten annähernd genau festgelegt ist. Jede Flusslinie bezeichnet einen wirklich vorhandenen Wasserlauf; aber ihre Ausführung gewährt nur einen allgemeinen Anhalt für Lage und Richtung des Flusses. Berge sind als vorhanden angedeutet, aber es fehlt der elementarste Versuch einer Gebirgszeichnung. Strassen sind nicht angegeben.

Da nun eine geologische Aufnahme nur dann einen Sinn hat, wenn man sie auf einer Karte von mässig grossem Maassstab niederlegt, so sah

ich mich unmittelbar in die Nothwendigkeit versetzt, selbst kartographisch zu arbeiten. Auf allen meinen Reisen in China hat von da an die beständige Aufnahme des vom Reiseweg aus überschaubaren Geländes einen Gegenstand sorgfältiger Arbeit gebildet. Ich zeichnete die Aufnahmeblätter in dem Maassstab von 1:450 000. Da ich jedoch hierauf nicht vorbereitet war, und die Wanderung durch Schantung meine erste Landreise in China gewesen ist, so leidet gerade in dieser Provinz meine kartographische Arbeit unter erheblichen Mängeln. Von Anfang an war ich bestrebt, das Kartenbild über das Gesichtsfeld hinaus zu vervollständigen, indem ich jede erkundete Notiz dafür zu verwerthen suchte. Doch fehlte mir auch hierzu im Anfang noch die Übung in der Fragestellung. Einen wichtigen Anhalt gaben für die Halbinsel die festen Linien der Küstenumrisse, welche den britischen Admiralitätskarten entnommen wurden. Sehr dienlich war ferner die durch Ney Elias im Jahr 1868 vollzogene Festlegung des neuen Laufes des Gelben Flusses. Als feste Punkte im Inneren wurden die von den Jesuiten bestimmten Längen und Breiten benutzt, zu denen noch einige Ergänzungen durch den damaligen Astronomen der russischen Sternwarte in Peking, Herrn Dr. Fritsche, kamen.

Nach meiner Rückkehr wurden auf Grund dieser festen Linien und Punkte meine Blätter unter dem vorzüglichen Beistand von Herrn Dr. Richard Kiepert im Maassstab von 1:750 000 umgezeichnet. Ich führte die Ergänzungen über den Bereich meiner Originalblätter hinaus näher aus und trug Gebirge und Geologie ein. Für das Einsetzen der Namen auf Grund der chinesischen Schriftzeichen, wie sie auf der Wutschangkarte angegeben sind, erfreute ich mich der wirksamen Beihilfe des ehemaligen Konsulatsdolmetschers von Schanghai, Herrn Karl Himly. Im Jahr 1877 waren die Grundlagen dieser ungemein zeitraubenden Arbeit vollendet. Ich habe dann die Karten in einem Atlas von China vereinigt, dessen erste Hälfte im Jahr 1885 im Verlag von Dietrich Reimer erschienen ist. Schantung ist darin auf den Blättern 1, 2, 3, 4, 53, 54 dargestellt, von denen die geraden Nummern die geologischen, die ungeraden die orographischen Karten darstellen.

Die diesem Buch beigegebene topographische Karte von Schantung ist aus der Vereinigung der Atlasblätter 1, 3 und eines Theils von 53 entstanden, von denen letzteres noch nicht erschienen ist. Es ist dabei der Maassstab auf 1:1 000 000 reducirt worden. Zur Ergänzung bis zu den Grenzen der Provinz fehlte noch der Theil, welcher westlich von  $116\frac{1}{2}$  Grad östlicher Länge liegt. Dieser ist nach Carl Waeber's Karte des nordöstlichen China (1:1 355 000, St. Petersburg, 1893) ergänzt worden. Er betrifft nur ebene Gebiete. Es ist jedoch dadurch eine Ungleichheit der Behandlung eingetreten. So weit meine Kartenblätter reichen, sind nämlich alle den chinesischen Karten entnommenen, von mir nicht gesehenen Flüsse in unterbrochenen (gestrichelten) Linien eingetragen, um den unbestimmten Charakter anzudeuten, wogegen alles das, wofür ich die Verantwortung zu tragen habe, in vollen Linien

ausgezeichnet ist. Auf der Waerber'schen Karte fehlt diese Unterscheidung, daher auch auf dem von ihm übernommenen Theil des hier beigegebenen Blattes.

## 2. Geologische Karte von Shantung.

Die topographische Zeichnung der vorgenannten Karte ist benutzt worden, um auf Grundlage der Blätter 2, 4 und 54 des Atlas die geologischen Farben zu einem Gesamtbild zusammenzustellen. Selbstverständlich ist auch dieses nur als ein erster Versuch zu betrachten, für den ich die Verantwortlichkeit nur bezüglich der an meinem Reiseweg gelegenen Gebiete tragen kann. Was davon weiter abliegt, ist zum Theil nach Schlussfolgerungen aus Berichten von Eingeborenen und Missionaren, zum Theil nur nach Vermuthung eingetragen.

## 3. Karte des Nordöstlichen China.

Diese Karte ist ein Abdruck der Tafel VIII im zweiten Band meines Werkes „China“. Sie soll wesentlich zur Orientirung in dem Abschnitt: das fernere Hinterland von Kiautschou (S. 290), dann auch zum Verständniss der allgemeinen Ausführungen im zweiten Kapitel dienen. Ich habe sie im Jahr 1884 gezeichnet, besonders zu dem Zweck, ein Bild der Gebirge nach meinen Aufnahmen und der zur weiteren Ergänzung von mir gewonnenen Auffassung zu geben. Aenderungen sind nur betreffs der Umrisse der Kiautschou-Bai, der Eintragung einiger jetzt dem Interesse näher gerückter Namen und der Einzeichnung von Eisenbahnlinien getroffen worden. Auch ist das Farbenbild des Originals vereinfacht worden.

Die Schreibart der Namen auf diesen drei Karten entspricht der in meinem grösseren Werk über China angewandten. Es steht daher *sh* und *tsh*, wo im Text dieses Buches das deutsche *sch* und *tseh* gesetzt ist; und es ist die Trennung der Bestandtheile der Namen durch Bindestriche allgemein durchgeführt.

## 4. Karte des südlichen Theils des Grossen Kanals und

### 5. Uebersichtskarte des östlichen China.

Diese Blätter bedürfen keiner Erläuterung. Das erstere soll für die Darstellungen im ersten Kapitel, das zweite zur schnellen Orientirung bei allgemeinen Betrachtungen dienen.

## 6. Karte der Kiautschou-Bai.

Für die Herstellung dieses Blattes wurde vom Reichs-Marine-Amt eine durch dessen Nautische Abtheilung im Maassstab 1:200 000 vorläufig hergestellte Karte mit dem Titel: „Gouvernement Kiautschou, als Entwurf gedruckt, 1898“, gütigst zur Verfügung gestellt. Umrisslinien und Wassertiefen beruhen noch wesentlich auf der britischen Admiralitätskarte, Blatt Kyauchau-Bay,

von 1866. Es sind auf ihr zahlreiche Dörfer eingezeichnet, deren Namen nach Auffassung durch das Ohr so niedergeschrieben sind, dass sie (wie Odysse, Haabeto, Olasi, Aulic etc. zu unchinesisch klingen, um sie wiederzugeben. Ich habe daher nur die Namen eingetragen, welche chinesischen Charakter haben, und mich zu ihrer Rechtschreibung, wie auch sonst zu einigen Ergänzungen, der mit Zuhilfenahme japanischen Materials in Petermann's Mittheilungen Jahrgang 1898, Tafel 4 erschienenen Karte Die Kiautschou-Bucht und Umgebung bedient.

## II. Die Bilder.

Es bestand nicht die Absicht, diesem Werk einen Bilderschmuck beizugeben, weil solche Ansichten, welche von der Landschaft, den Städten und den Bewohnern von Schantung eine Anschauung zu geben geeignet sein würden, nicht zugänglich und vermuthlich, mit Ausnahme der Umgebung von Tschifu und Wéihaiwéi, überhaupt nicht vorhanden waren. Während des Druckes der letzten Bogen jedoch legte die Graphische Gesellschaft in Berlin dem Herrn Verleger eine Anzahl von Bildern vor, welche ein von ihr nach Kiautschou besonders ausgesandter Photograph dort aufgenommen hatte. In Anbetracht des Interesses, welches Darstellungen gerade von diesem Ort gegenwärtig haben, wurde für eine kleine Zahl der Bilder ein beschränktes Vervielfältigungsrecht erworben. Wenn sie nur geringe Beziehung zum Text haben, so möge dies durch die genannten Umstände entschuldigt werden. Die Herstellung in der Mitte des Winters veranlasste es, dass die Landschaft öder erscheint, als sie es thatsächlich ist, und die Bewohner sich dem Leser in ihren unkleidsamen dickwattirten Winteranzügen vorstellen.

Ich habe diesen Bildern, ausser einer Ansicht von Kanalbooten, die Photographie einer hohen Schule in Peking beigefügt, um dem Leser den besseren Theil der Bevölkerung, mit dem wir es zu thun haben, vor Augen zu führen. Man ist gewohnt, auf Zeichnungen die Chinesen in Karrikaturen dargestellt zu sehen, und auch auf Photographien, abgesehen von den Porträts hoher Mandarine, mit Vorliebe solche Typen gewählt zu finden, welche die Chinesen zum mindesten als sonderbare Menschen erscheinen lassen. Es steckt darin noch ein Stück mittelalterlicher Neigung, fremdländische Völker als etwas Absonderliches darzustellen. Kein Volk hat sich dies in Schrift und Bild mehr gefallen lassen müssen als die Chinesen. Ein Blick auf die in Deutschland hergestellten illustrierten Kiautschou-Postkarten genügt, um dies zu bestätigen. Diejenigen, welche in Ostasien lebten, haben es gelernt, die Chinesen ernster zu erfassen und sie als Menschen zu betrachten, unter deren mittleren und oberen Schichten, und grossentheils auch im Landvolk, ein gutes Theil von althergebrachter, wenn auch eigenartiger, bei manchen Individuen bis zu sehr hohen Graden sich steigender geistiger

und formeller Bildung steckt; Menschen, welche auch fähig sind, das zu erfassen, was die europäische Kultur ihnen bieten kann. Die intelligenten Gesichtszüge von Studirenden, welche den höheren Klassen angehören, tragen vielleicht dazu bei, das herkömmliche Urtheil zu berichtigen. Da das vorliegende Buch von dieser ernsteren Auffassung der Chinesen ausgeht, so ist die genannte Darstellung als Titelbild gewählt worden, wenn auch die Erzählung einer geologischen Wanderung durch Schantung mir wenig Gelegenheit bot, im Text auf diese Seite der Betrachtung besonders einzugehen.

### III. Literatur über Schantung.

Die erste Beschreibung von Schantung hat der aus Trient stammende deutsch-tyroler Jesuit Martin Martini in dem Text zu seinem grossen, im Jahr 1655 zu Wien erschienenen Atlas Sinensis gegeben. Sie ist kurz, enthält aber treffende Bemerkungen. Er hatte viel von China gesehen, berichtete darüber in klaren Zügen und stellte in dem Atlas Nachzeichnungen der damaligen chinesischen Karten zusammen. Da er gewiss das beste vorhandene Material benutzt hat, erhält man durch die Karte von Schantung einen Begriff von der Unvollkommenheit der graphischen Darstellungen, welche damals die Chinesen von ihrem Land besaßen. Obgleich sie seit alter Zeit den Kompass kannten, haben sie doch nur plumpe Umrisse zu zeichnen vermocht.

Einen grossen Fortschritt bezeichnen die Karten, welche d'Anville zu dem grossen, im Jahr 1735 in 4 Foliobänden zu Paris erschienenen Werk von Du Halde: *Description de la Chine*, gezeichnet hat. Ihm standen die bewundernswerthen Originalkarten zu Gebote, welche die Jesuiten im Auftrag des Kaisers Kanghi in der Zeit von 1708 bis 1717 nach eigenen Aufnahmen entworfen hatten. Ihr Werk bestand darin, die geographischen Längen und Breiten einer grossen Zahl von Städten astronomisch festzulegen. Dadurch erhielten sie ein Netz von festen Punkten, das sie nun durch Eintragung der Beobachtungen an ihren Reisewegen und durch Einzeichnung sonstiger Ortschaften, sowie der Flussläufe und Küstenlinien, nach chinesischen Karten ergänzen konnten. Die Aufnahme von Schantung wurde 1711 von dem Franzosen Regis und dem Portugiesen Cardoso ausgeführt. Der Text des Werkes von Du Halde entstammt grösstentheils den Berichten der Jesuiten. Von diesen aber reicht, trotz ihrer Gelehrsamkeit, nicht ein einziger, was geographischen Beobachtungssinn betrifft, an Martini heran. Wir finden daher betreffs Schantung bei Du Halde nur einen dürftigen Auszug aus dessen weit besserem Bericht. Das Thatsächliche beschränkt sich auf die Angaben, Schantung sei eine der fruchtbarsten Provinzen von China, leide

aber durch Trockenheit und Heuschrecken; die Nahrungsmittel seien billig; von Früchten seien besonders Birnen, Kastanien und Pflirsiche zu erwähnen; auch kamen Seidenwürmer vor, die im Freien auf Bäumen spinnen. Dann werden noch die wichtigsten Städte genannt.

Ich führe diesen Inhalt deshalb an, weil sich auf ihn im Wesentlichen Alles beschränkt, was seit 1735 durch weitere 135 Jahre über die Provinz Schantung als Ganzes geschrieben worden ist. So konnte z. B. der Abbé Grosier, der 1785 eine vielgelesene Beschreibung von China herausgab, nur den Wortlaut von Du Halde wiederholen.

Die erste, zunächst sehr geringfügige Erweiterung der Kenntniss geschah an den Küsten der Halbinsel, die im Jahr 1793 von der Gesandtschaft von Lord Macartney in ihrem östlichen Theil gesehen, später von anderen englischen Schiffen angelaufen und endlich, nach 1840, von der britischen Admiralität genau vermessen worden sind. Ueber den Verlauf der Küstenlinie und die Thatsache, dass sie wesentlich bergiges Land begrenzt, ging die Kunde nicht hinaus.

Ferner kamen Berichte über die Linie des Grossen Kanals im westlichen Schantung. Dort war schon am Ende des 13. Jahrhunderts Marco Polo gereist; ihm folgten im 14. Jahrhundert der Mönch Odorich von Pordenone und der Araber Ibn Batuta. Die ausführlichste, mit vielen Bildern gezielte Beschreibung der Wasserstrasse hat Johann Neuhof, der Hofmeister einer holländischen Gesandtschaft, welche 1656 auf ihr nach Peking fuhr, geschrieben. Später 1793 reiste Lord Macartney auf demselben Weg von Peking nach Süden. Mehrere Mitglieder seiner Gesandtschaft, besonders Staunton, haben darüber anschaulich und verständig erzählt und manche Beobachtungen über Bewohner und Landwirthschaft eingeflochten. Von geringerem Werth waren die Berichte der zweiten englischen Gesandtschaft unter Lord Amherst (1816).

Als Karl Ritter in dem 1834 erschienenen dritten Band seines monumentaln Werkes über Asien das zusammenzustellen suchte, was er allen vorhandenen Quellen über China entnehmen konnte, musste er sich mit wenigen, besonders Martini entnommenen Angaben über Schantung begnügen. Nur der Ostküste und dem Grossen Kanal konnte er einige weitere Worte widmen. Auch die nächstfolgenden Decennien brachten keinen Zuwachs zur Landeskunde, und als nach der deutschen Festsetzung in Kiautschou die ersten Notizen über die Provinz erschienen, liess sich wieder Du Halde erkennen. So gilt noch immer die Heuschreckenplage als eine ihrer schlimmen Charakterzüge. Dieser üble Ruf scheint sich darauf zu gründen, dass der später bei der Kartenaufnahme betheiligte Jesuit Pater Bouvet am 17. Juli 1693 einen verheerenden Schwarm dieser Insekten am Grossen Kanal erlebt hatte. Die Plage tritt zuweilen ein, aber Schantung scheint darunter nicht mehr zu leiden, als die Nachbarprovinzen.



Die Eröffnung von Tschifu als Freihafen hatte Anfangs keinen Einfluss auf die Vermehrung der Kunde. Neues Licht brachte als Erster der Missionar der schottischen Bibelgesellschaft Alexander Williamson. Er unternahm von seinem Wohnsitz bei Tschifu aus wiederholt Reisen in die nordöstlichen Provinzen von China, einschliesslich der Mandchurei, und veröffentlichte 1870 darüber ein Werk in zwei kleinen Bänden unter dem Titel »Journeys in North China, Manchuria and Eastern Mongolia«. Zwei Kapitel handeln über Schantung. Er erzählt Erlebnisse, theilt Beobachtungen mit und giebt eine kurze zusammenhängende Beschreibung von Schantung, nach Martini's die erste, welche auf eigener Anschauung beruht. Auf einer seiner Reisen war er von dem englischen Consul in Tschifu, Herrn John Markham, begleitet, welcher darüber in einem Vortrag vor der geographischen Gesellschaft in London berichtete.

Auch meine Reisen fallen in diese Zeit. Sie wurden zum Zweck geologischer Forschung unternommen. Leider war ich damals (1869) ein Neuling in China und in dortigen Landreisen unerfahren. Daher habe ich Schantung nur auf zwei viel bereisten Linien durchstreift. Die Ergebnisse sind in dem zweiten Band meines Werkes *China* (1882, S. 173—266) und auf den Karten des dazu gehörigen Atlas niedergelegt.

Seitdem ist Schantung nicht unbesucht geblieben. Viele sind im Winter auf dem Weg von Peking nach Schanghai oder Tschifu hindurchgefahren; Missionare halten sich in grosser Zahl darin auf, und Kaufleute haben das Innere zu Handelszwecken besucht. Doch scheint es, dass die allgemeine Landeskunde dadurch eine wesentliche Förderung nicht erfahren hat. Das einzige daraus hervorgegangene Buch, von dem ich Kenntniss erhalten habe, ist von einem englischen Missionar Alex. Armstrong geschrieben und im Jahr 1892 in Schanghai unter dem Titel: *General outline of the geography and history of the province of Shantung; a sketch of its mission, and notes of a journey to the tomb of Confucius* erschienen; es gelang meinen Bemühungen weder, das Buch selbst zu erlangen, noch von seinem Inhalt etwas zu erfahren. Wichtig sind die statistischen Veröffentlichungen des Kaiserlichen Seezollamts, aber sie beziehen sich nur auf das excentrisch gelegene Tschifu. Ein ehemaliger Beamter dieser Behörde, Herr Fauvel, der bereits früher eine verdienstliche Umzeichnung der chinesischen Karte von Schantung veröffentlicht hatte, hat eine Zusammenstellung der Geographie von Schantung gegeben, welche in abgekürzter Form in das *Supplement zu Vivien de Saint Martin's Dictionnaire de Géographie universelle* (Heft 7, 1897) aufgenommen worden ist<sup>1)</sup>. Neues ist daraus nicht zu entnehmen.

<sup>1)</sup> Es wird hierin gesagt, dass die geologische Kunde von Schantung auf den Untersuchungen von Pumpelly, Armand David, Kingsmill und Ney Elias beruht und ich deren Ergebnisse mit eigenen Forschungen zusammengestellt habe. Um dem Leser des Dictionnaire unnötiges Suchen nach diesen Quellen zu ersparen, sei hier

Von kleineren Aufsätzen, die sich auf Schantung beziehen, erwähne ich noch: 1. A. M. Becher, Notes on the mineral resources of Eastern Shantung, Journal of the North-China Branch of the Royal Asiatic Society Bd. 22, 1887). Herr Becher hat einige der vermeintlichen Erz- und Mineralvorkommen in der Nähe von Tschifu untersucht, vermochte aber etwas Werthvolles nicht zu finden. — 2. Skerchley and Kingsmill, on the Loess and other superficial deposits of Shantung (Quart. Journ. Geol. Soc. London, 1895, p. 238—253). Diese Herren haben Schantung auf den Hauptstrassen durchzogen. Ihre Anschauungen stehen in dem Bann einer schon vor 20 Jahren ausgesprochenen Hypothese von Kingsmill, wonach das nördliche China in allerjüngster Zeit 6000 Fuss tief in das Meer versenkt und dann wieder um ebensoviel gehoben worden sein soll. Für Schantung wird zwar in dem neuen Aufsatz der Betrag von 1000 Fuss als hinreichend erachtet, aber diese vorgefasste Meinung hat die Erklärung alles Gesehenen beeinflusst. Die Ergebnisse kommen in diesem Buch nicht zu weiterer Verwendung, da keine Anführung ohne Widerlegung geschehen könnte, diese aber hier nicht am Platz sein würde.

Wie ich bei meinen Reisen in Schantung eine Tabula rasa fand, so kann ich leider in dem gegenwärtigen Werk aus anderen Quellen nur Weniges entnehmen. In kurzer Zeit wird dies anders stehen. Es ist zu erwarten, dass die Literatur über die Provinz bald anwachsen, Vieles hier niedergelegte ergänzen, vielleicht durch Genaueres ersetzen und, vielleicht, auch widerlegen wird.

Das Erstlingswerk der Literatur über Kiautschou, nämlich das bemerkenswerthe, von patriotischem Geist durchwehte Buch des Geheimen Ober-Bauraths Georg Franzius: Kiautschou, Deutschlands Erwerbung in Ostasien ist erst nach dem Druck des vorliegenden Buches (Ende Mai 1898) erschienen; ich vermag es eben noch hier zu nennen. Es enthält den ersten ausführlichen Bericht eines sachkundigen Beobachters über die Kiautschou-Bai. Eine besondere Auszeichnung ist ihm durch Beiträge von der erlauchten Hand Seiner Majestät des Kaisers zu Theil geworden. Eine bessere Einführung hat die Literatur über ein neues Schutzgebiet eines europäischen Staates nie erfahren, als es hier durch die kernhaften Worte des Allerhöchsten Schutzherrn selbst auf der ersten und letzten Seite geschehen ist.

Einige gleichzeitig erschienene kleine Schriften, welche zwar den Namen Kiautschou als Aushängeschild tragen, aber nicht auf Autopsie beruhen und wesentlich anderen Inhalt haben, können hier übergangen werden.

erwähnt, dass ich nicht die geringste Vorarbeit vorgefunden habe. Pumpelly und David haben Schantung, bis auf den unvermeidlichen Aufenthalt jedes zur See nach Peking Fahrenden in Tschifu, nicht besucht; Elias hat nur den Gelben Fluss kartographisch aufgenommen und seinen Fuss nicht über das ebene Land hinaus gesetzt. Kingsmill war erst nach mir in Schantung, seine Mittheilungen vermochte ich nicht zu verwenden.

#### IV. Die Schreibweise chinesischer Namen.

Bei der grossen Wichtigkeit, welche es gerade in China hat, die geographischen Namen nach bestimmten Regeln zu schreiben, und in Anbetracht des Bedürfnisses nach Einheitlichkeit der Orthographie, welches in der Literatur über Schantung bald hervortreten wird, mögen hier einige Bemerkungen darüber gestattet sein. Vielleicht finden sie Beachtung, als von Einem kommend, der während mehrjähriger Reisen durch fast alle Provinzen von China und noch länger dauernder nachheriger Arbeit ernstlich bestrebt gewesen ist, sich durch die Schwierigkeiten der Rechtschreibung zu festen Grundsätzen hindurchzuringen.

Als erste Regel hat zu gelten, dass man chinesische geographische Namen niemals nach dem Gehör allein zu schreiben hat. Die Aussprache ist nicht nur nach Provinzen und grossen Landestheilen bei dem Volk dialektisch verschieden, sondern nimmt auch im Mund von Individuen, oder bei den Bewohnern einer Gegend, oder, wenn es sich um Orte bestimmter Kategorien handelt, bei einer Klasse von Menschen, wie Schifffahrern oder Fuhrleuten, hergebrachte Formen an, in denen sich wegen der weitgehenden Abschleifung der eigentliche Klang des Namens oft nur schwer erkennen lässt. Die Leute, welche niemals ein Wort phonetisch geschrieben gesehen haben, gewöhnen sich dabei an eine so undeutliche Aussprache, dass, wenn mehrere Fremde den gemeinsam gehörten Laut niederzuschreiben versuchen, fast stets mehrere Schreibarten herauskommen, von denen nicht eine einzige richtig ist. Manche grössere Reisewerke sind durch Anwendung dieser Methode der Niederschrift der Namen so verstümmelt, dass ihr Gebrauch sehr erschwert und stellenweise, wo sich die Richtigstellung nicht ausführen lässt, fast unmöglich gemacht wird. Auch in die meisten Kartenskizzen und Berichte, die von Kiautschou gekommen sind, haben sich eine Menge von Namen eingeschlichen, welche in Folge der Niederschrift nach dem Gehör falsch und völlig unbrauchbar sind.

Bei keiner anderen Sprache kommt es so genau auf Aufstellung fester Regeln an, wie bei der chinesischen, und bei keiner ist es so leicht, diese zu befolgen, wenn man einige Mühe darauf verwendet. Es giebt in ihr nur etwa 330 durch das Alphabet darstellbare Silben, deren jede ein Wort ist. Bei vielen unter ihnen, die mit einem Konsonanten anfangen, kann dieser ohne oder mit Aspiration gesprochen werden; z. B. *ta* und *t'a*, *tchang* und *tsch'ang*. Rechnet man sie hinzu, so wird die Silbenzahl auf etwa 400 gesteigert. Ausserdem kann jede Silbe mit einem mehrfachen, in der Regel vierfachen Tonfall ausgesprochen werden, den der Chinese beim Vorlesen, oder wenn er den Klang eines Wortes besonders deutlich angeben will, zur vollen Anwendung bringt. Der Südchinese bringt ihn auch beim Sprechen zum Ausdruck; der Bewohner des mittleren und nördlichen China vernach-

lässtigt ihn in der Regel bei der Unterhaltung. Bei sprachlichen Werken ist es erforderlich, bei jeder Silbe Ton und Aspiration genau anzugeben. In anderen, für das allgemeine Verständniss berechneten Werken und auf Landkarten würde dies nur Verwirrung bringen; hier muss die möglichste Vereinfachung angestrebt werden. Nur das Zeichen der Kürze (wie z. B. *õ* in *hõ*) ist zweckmässig anzubringen, da man an dieses gewöhnt ist und einen schnell erkennbaren Anhalt zur richtigen Aussprache erhält.

Von der Aussprache unabhängig ist die chinesische Schrift, welche nur Begriffszeichen kennt und niemals im eigentlichen Sinn phonetisch ist. Ganz wie (nach oft hervorgehobener Analogie) die arabischen Ziffern, die in allen Sprachen der Erde gelesen, aber in jeder anders ausgesprochen werden, kann jedes chinesische Schriftzeichen in jeder Sprache, die für den damit bezeichneten Begriff einen Ausdruck hat, gelesen werden. Es ist, wie die arabische Ziffer, gewissermassen ein Symbol für den Begriff, aber ein in seiner graphischen Gestaltung nach festen Normen geregeltes Symbol.

Das Beständige, die Jahrhunderte Ueberdauernde ist die Schrift, die, wenn nicht ihre Aneignung so viel Zeit und geistige Kraft kostete, und ihre völlige Erlernung das Vermögen eines Menschen überstiege, das Ideal eines geschriebenen Volapük sein würde, da alle Menschen sich mittelst ihrer, innerhalb gewisser durch den Satzbau gegebener Grenzen, mit einander verständigen könnten, wie die Chinesen, Japaner, Koreaner, Siamesen und Tibeter es in der That zu thun vermögen. Das Wandelbare ist die Sprache. Denn da der Klang des Wortes, welches in einer gewissen Zeit für einen Begriff und das ihn symbolisirende Schriftzeichen angewendet wird, nicht durch eine Buchstabenschrift phonetisch festgelegt ist, so kommt er leicht in Fluss und erleidet zeitliche Aenderungen, die nicht in allen Theilen des geographischen Bereiches der chinesischen Sprache die gleichen sind.

Jeder chinesische geographische Name (insofern er nicht gelegentlich offiziell mit einem anderen vertauscht wird) existirt daher im Allgemeinen unwandelbar fest in seinen Schriftzeichen, und von diesen hat jedes seine historisch gewordene, daher zu jeder Zeit konventionell vorgeschriebene Aussprache durch eine Silbe, welche sich unter jenen etwa 330, durch Anwendung von Aspiration und Tönen sich erheblich steigernde Anzahl von Silben befindet. Die zeitlichen, regionalen und individuellen Abwandlungen, welche die Silbe erfahren hat, bewegen sich um eine bestimmte Norm. Es kommt nun, um die Silben durch europäische Buchstabenschrift auszudrücken, darauf an, diese Norm für jede der 330 Silben festzulegen, das heisst, dieselbe für eine grosse Zahl verschiedener Begriffe verwendete Silbe konsequent in gleicher Weise zu schreiben. Nehmen wir z. B. die Silbe *king* in *Peking* und *Nanking*. Sie hat vielerlei Bedeutungen. Eine von ihnen ist Residenzstadt. Das unwandelbare Schriftzeichen, welches für die zweite Silbe in den beiden Städtenamen gebraucht wird, zeigt uns, dass hier diese

Bedeutung gemeint ist. Aber der Laut ist regional sehr verschieden. Fast durch ganz China findet man die Aussprache *king*; aber im Norden ändert sie sich in *tsching*, *dsching*, *tying*, *dying*. Es ist nun wesentlich, dass der Einzelne sich derjenigen Schreibart, welche er für diese bestimmte Silbe einmal anwendet, in allen anderen Fällen bediene und niemals andere Abwandlungen gebrauche.

Es ist daher für eine brauchbare Niederschrift erforderlich, dass man sich jeden geographischen Namen in seinen chinesischen Zeichen schreiben lässt. Interimistisch kann man sich, wie ich es in meinen Tagebüchern stets gethan habe, des nach der örtlichen Aussprache vorläufig niedergelegten Klanges bedienen. Aber eine endgiltige Festsetzung der Schreibart kann erst dann geschehen, wenn man die Liste der chinesisch geschriebenen Namen von einem Sprachkundigen auf Grund der festgesetzten Norm nach dem Alphabet umschreiben lässt. Diese Grundregel sollte in Schantung besonders von Allen, welche sich mit kartographischen Aufnahmen beschäftigen, streng befolgt werden; sonst wird man bald ein unbrauchbares Gewirr von Namen haben.

Leider ist aber die von Europäern gebrauchte Norm der Niederschrift verschieden, und zwar nach zweierlei Richtungen, nämlich 1. nach dem zu Grunde gelegten chinesischen Dialekt, und 2. nach der Art, wie in den einzelnen europäischen Sprachen der Klang in der Buchstabenschrift ausgedrückt wird. Ich will diese beiden Richtungen einzeln betrachten.

1. Was den zu Grund gelegten Dialekt betrifft, so besteht in China, neben allen regionalen Verschiedenheiten, eine Sprache der Gebildeten, mit der man sich fast durch das ganze Reich verständigen kann — genau wie der, welcher hochdeutsch spricht, in jedem Theil von Deutschland unschwer dazu kommt, sich mit den Bauern zu unterhalten. Mein Dolmetscher Splingaert und ich selbst, trotz des geringen Grades meiner Beherrschung der Sprache, konnten in allen Provinzen, von der Mandschurei und Tschëkiang im Osten bis nach Schensi und Sz'tschwan im Westen, überall die Leute verstehen und uns ihnen verständlich machen, nachdem sie die erste Scheu vor dem ihrem Ohr fremdartigen Klang überwunden hatten. Unsere Leute aber, welche selbst den Dialekt irgend einer Provinz sprachen, fanden sich in einer entfernteren Provinz wie in ein fremdes Land versetzt, und oft mussten wir ihnen als Dolmetscher dienen, wie der hochdeutsch Sprechende es bei der Begegnung eines schlesischen und eines schwäbischen Bauern zu thun haben würde. Dieses Hoch-Chinesisch wird in der Regel als „Mandarin-dialekt“ bezeichnet. Nur ganz im Südosten, in den Provinzen Kwangtung und Fokiën, ist es nicht verwendbar. Die in diesem verhältnissmässig kleinen Theil von China zahlreich nebeneinander bestehenden Sprachen weichen vom Chinesischen schlechthin weiter ab, als das Holländische vom Deutschen.

Es ist klar, dass in ganz China das Hoch-Chinesisch der Niederschrift der Namen zu Grunde zu legen ist, um Gleichmässigkeit zu erzielen. Dies ist auch bis vor Kurzem stets befolgt worden; man gestattete sich aus Zweckmässigkeitsrücksichten nur einige kleine Ausnahmen. Ein konsequentes Abweichen davon ist erst in neuester Zeit durch Sir Thomas Wade eingeführt worden, dessen grosses didaktisches Talent den Erfolg gehabt hat, dass seine Lehr- und Schulbücher zur Grundlage der Erlernung des Chinesischen benutzt werden. Da er immer in Peking lebte, hatte sich sein Ohr an den dortigen Lokaldialekt so gewöhnt, dass er ihm als Norm Alles untergeordnet hat. Nach ihm würde man, abweichend von der Aussprache in beinahe dem gesammten Reich, *Petsching* statt *Peking* und *Tschiautschou* (englisch *Chiao-chou*) statt *Kiautschou* zu schreiben haben. Es ist zu hoffen, dass man von dieser Schreibart, die zum Glück in deutschen Atlanten keine Aufnahme gefunden hat, wieder abgehen wird. Die hohe Stellung von Sir Thomas Wade, welcher zuletzt den Posten eines englischen Gesandten in Peking inne hatte, hat es mit sich gebracht, dass seine Schreibart für die englischen Behörden und das kaiserliche Seezollamt, dessen englische Leitung sich ebenfalls in Peking befindet, maassgebend geworden ist.

2. Bezüglich der Wiedergabe des Lautes der chinesischen Namen nach der im Einzelfall angenommenen Norm durch europäische Buchstabenschrift waltet noch grossentheils die nationale Ungleichheit, welche in der Transkription fremder geographischer Namen überhaupt vorhanden ist. Die Werthung und Aussprache der Schriftzeichen des deutschen Alphabets gewährt den Vortheil, dass sich die chinesischen Laute (ausser einem, welcher dem französischen *j* am meisten entspricht) phonetisch beinahe genau durch die Buchstabenschrift wiedergeben lassen.

Besonders gilt dies für die Vokale. Von diesen besitzen die Chinesen, nach deutscher Aussprache, die folgenden:

*a*, *e* und *ě*, *i* und *ĩ*, *o* und *õ*, *u*,  
*ä*, *ö* (immer kurz), *ü* (lang und kurz).

Dazu kommen die Diphthonge:

*ai*, *au*, *ěi*, *ou*;

ferner ein tonloser Vokal, welcher dem durch *e* ausgedrückten Schlussvokal in den deutschen Worten *Strasse* und *Katze* am nächsten entspricht und nur in den ihnen entsprechenden Silben *szě* und *tszě* vorkommt. Diesen Werth haben sie, wenn sie am Ende eines zusammengesetzten Wortes stehen, wie in *Yangtszě*. Stehen die beiden Silben selbstständig da, oder am Anfang eines zusammengesetzten Namens, so lassen sie sich in keiner europäischen Sprache schreiben. Hier ist dann *sz<sup>e</sup>* und *tsz<sup>e</sup>* gesetzt, wie in dem Namen der Provinz *Sz<sup>e</sup>-tschwan*.

Im Chinesischen kommen noch eine Anzahl diphthongartiger Vokalzusammensetzungen vor; so *ua* (z. B. in *nuan*), *uě* (in *yuě*), *uõ* (in *tschuõ*),

*üa* (in *tsüan*), *üē* (in *hsüē*), *üö* (in *lüö*), *iau* (in *kiau*), *iu* (in *niu*) und *iä* (in *tiän*, wofür aber die Schreibart *tiën* oder, im Englischen, *tien* eingeführt ist).

Die Engländer, welche früher *e* für *i*, *oo* für *u* (wie in *Chefoo*, statt *Tschifu*), *ow* für *au*, *i* für *ai* u. s. w. schrieben, haben in neuerer Zeit das erfreulich klärende Princip aufgestellt, die Vokale so zu schreiben, wie sie im Italienischen ausgesprochen werden. Auch Wade folgt dieser Vorschrift. Es wäre zweckmässiger gewesen, die deutsche Aussprache zum Anhalt zu nehmen, weil die italienische Sprache *ä*, *ö*, *ü*, die kurzen Vokale und die Diphthonge nicht kennt. Es wird im Englischen geschrieben: *a*, *e*, *i*, *o*, *u*, *ü* in demselben Sinn wie oben; dazu aber *eh* für *ë*, *ih* für *ï*, *é* für *ö*, *e* für *ä*. Von Diphthongen schreiben sie, demselben Princip entsprechend, *ai*, *ou* (immer *ó-u* zu lesen), *ei* (ebenso *é-i* zu lesen); aber zu *au* haben sie sich, ebenso wie die Franzosen, nicht entschliessen können, und schreiben dafür *ao*, was der chinesischen Aussprache nicht gemäss ist; die Franzosen wenden auch *aou* an.

Von Konsonanten hat das Hoch-Chinesisch die folgenden;

*f*, *h* (immer guttural, wie in *Lachen*), das französische *j*, *k*, *l*, *m*, *n*, *p*, *s* (immer scharf), *sch* (englisch *sh*), *t*, *tsch* (englisch *ch*); dazu ein aspirirtes *s*, welches nur vor *i* und *ü* steht und *hs* zu schreiben ist. Früher machte es Schwierigkeiten. Für das häufig vorkommende Wort, welches »Kreisstadt« bedeutet, schrieb man bald *hien*, bald *siën*, während jetzt die gut entsprechende Schreibart *hsiën* (oder *hsien*) gebräuchlich ist.

Dazu kommen die Halbkonsonanten:

*w* (immer wie im Englischen) und *y*, das nur am Anfang der Silben zu gebrauchen ist und dem deutschen *j* entspricht.

Zu vermeiden sind bei den Transskriptionen alle Buchstaben, welche aus zwei Konsonanten bestehen. Dahin gehören: *x* statt *ks*, deutsches *z* statt *ts*, deutsches *ce* oder *ci* statt *tse* oder *tsi*.

Schreibart in diesem Buch. — Um eine dem Hoch-Chinesisch in möglichst genauem Anschluss entsprechende, der deutschen Schreibart angepasste Norm anzuwenden, habe ich für den Gebrauch in meinem grösseren Werk über China und dem dazu gehörigen Atlas mit einem der hervorragendsten Kenner der chinesischen Sprache, meinem früh verstorbenen Freund, dem ehemaligen Sekretär-Interpret der Preussischen Gesandtschaft in Peking und späteren deutschen Konsul in Amoy, Herrn Karl Bismarck, ein Schema für die Transskription aller chinesischen Silben ausgearbeitet. Es ist im 2. Band des Werkes »China« auf Seite XXI bis XXIV der Vorerläuterungen ausführlich mitgetheilt. Dieses Schema ist hier zu Grunde gelegt, mit der einzigen Abänderung, dass ich mich der dem deutschen Leser geläufigeren Ziechen *sch* und *tsch* statt der dort gebrauchten *sh* und *tsh* bedient habe.

Ob ein Anderer dieses oder das Wade'sche Schema, oder ein von beiden abweichendes anwende, jedenfalls sollte man eine bestimmte Norm haben, nach der mit Konsequenz alle Namen auf Grund der chinesischen Schriftzeichen in alphabetischer Schrift niedergelegt werden.

Zur Aussprache der geschriebenen Namen ist zu bemerken, dass jeder einzelne Vokal mit seinem Werth im Deutschen zu lesen ist, also *ou* wie *ó-u*, nicht wie *u*. Bei den häufig vorkommende Silben *tschou* (z. B. in Kiautschou) und *kou* ist dies zu beachten. Die weiteren Regeln sind:

*s* ist immer scharf, wie das deutsche *ß*.

*h* ist stark guttural, wie das *ch* in *Tachen*; also z. B. *Hwang-hö* zu sprechen wie *Chwangcho*:

*j* wie im französischen;

*w* wie im Englischen: das deutsche *u* ist hierfür nicht entsprechend.

Es erübrigt noch ein Wort über den Gebrauch der Bindestriche. Man ist gewöhnt, bei jedem chinesischen Namen die Silben durch Bindestriche zu trennen. Nur bei Provinznamen und den oft in abweichender Form in die europäischen Sprachen aufgenommenen Namen der Vertragshäfen und allgemein bekannten Orte, wie Tschifu, Schanghai, Kiautschou, Peking, Hongkong, Tschusan etc., werden sie in der Regel weggelassen. Die Bindestriche sind insofern gerechtfertigt, als jede Silbe ein Wort bedeutet. Doch machen sie das Lesen schwerfällig, und es darf als gestattet gelten, sie wegzulassen, gerade wie wir geographische Namen zusammenhängend zu schreiben pflegen. Namen wie: Oderstrom, Weisswasser, Bodensee, Schneekoppe, Weisskugel, Grossglockner, Brandenburg, Karlsruhe, Hohenfriedeberg, Warnemünde, sind genau so zusammengesetzt wie die chinesischen. Ich habe daher die Bindestriche im Princip weggelassen. Doch bringt es die Art der Transskription mit sich, dass es zuweilen zweckmässig erscheint, das Princip zu brechen. Besonders gilt dies für die mit *h* vor einem Konsonanten beginnenden, angehängten Silben, z. B. bei der häufig vorkommenden Silbe *hsiên* (Kreisstadt). Der Deutsche ist gewöhnt, das *h* mit dem vorangegangenen Vokal zu verbinden. Es ist also *Tsianfu* zusammenhängend geschrieben, aber *Wé-hsiên* statt *Wéhsiên*. Bei der Silbe *ngan* war derselbe Grund maassgebend: ich habe z. B. *Lu-ngan-fu* statt *Luanganfu* geschrieben, umso mehr als auf den Bezirk Lu besondere Rücksicht genommen worden ist. Auch im Deutschen sind diese Ausnahmen von der Regel des Zusammenziehens nicht selten, wie z. B. bei den Namen von Seen, von Inseln und städtischen Strassen. So schreibt man Neu-Guinea, Bären-Insel, Kieler Förde, Friedrich-Strasse mit oder ohne Bindestrich. Ich habe letzteren besonders dort eingesetzt, wo es darauf ankam, die Bedeutung der einzelnen Silben hervorzuheben; z. B. bei *Hsínhö-kiau*, welches «Brücke über den Fluss Hsínhö» bedeutet.



## V. Rangabstufungen der Städte.

Jeder chinesische Ortsname endet mit einem Suffix, welches die Rangstufe des Ortes, wie auch die des ihm vorgesetzten Beamten, im Verwaltungsorganismus eben so genau anzeigt, wie in Europa die Rangabzeichen der Offiziere deren Stellung in der Armee kundgeben. Diese Besonderheit hängt mit dem den Chinesen von jeher eigenthümlich gewesenen Bestreben zusammen, in allen staatlichen Einrichtungen feste und äusserlich erkennbare, auf Rangordnung beruhende Abstufungen nach genau vorgeschriebenem Schema durchzuführen. Ein gutes Geschick hat sie vor der Klippe des gesellschaftlichen Kastenwesens bewahrt, welches mit seiner endlosen Zahl gekünstelter Vorschriften das Leben der Inder in enge Fesseln schlägt. Vielmehr ermöglicht es das in Europa oft geschmähte oder verlachte Princip ihrer Staatsprüfungen dem Geringsten, sich nach Maassgabe seiner Fähigkeiten und erworbenen Kenntnisse bis zu den höchsten Stellungen im Staat aufzuschwingen. Im Gegensatz zu dieser freiheitlichen Unterlage steht die von oben her bis zu den letzten Einzelheiten durchgeführte starre Gliederung der Verwaltung. Sie ist in einen Kodex von ceremoniellen Vorschriften eingezwängt, der seines Gleichen nach dieser Richtung bei keinem anderen Volk hat. Seinen höchsten Ausdruck hat er in dem Buch Tschou-li, oder dem Ritual der Tschou-Dynastie (1122—249 v. Chr.) gefunden, dessen Abfassung um das Jahr 1100 v. Chr. angesetzt wird.

Unter den Zahlen, welche die Norm bei den Eintheilungen verschiedener Gegenstände bilden, hebt sich die Neunzahl als bestimmend für den Verwaltungsorganismus schon in den ältesten Aufzeichnungen hervor, welche noch um ein Jahrtausend weiter als das Tschouli in der Geschichte zurückreichen. Die Staatsbeamten gliedern sich in neun Kategorien, deren jede zwei Stufen hat und durch die Farbe des Knopfes auf dem Hut sofort kenntlich ist. Dieselbe Neunzahl ist für die Verwaltungskategorien und die fast jeder Kategorie als Sitz der obersten Behörde vorgesetzten Orte bestimmend.

1. Obenan steht der Bereich des Generalgouvernements, welches eine oder zwei Provinzen umfasst. Der Generalgouverneur oder Vicekönig, mit dem Titel Tsungtu, ist Mandarin vom ersten Rang. Er residirt in einer Provinzhauptstadt, welche aber dadurch einen besonderen Titel nicht erhält.

2. Der nächste Rang kommt der Provinz — *Ising* oder *Schöng* — zu. Das eigentliche China ist in 18 Provinzen getheilt, welche aus der früher auch hierfür angewendeten Neunzahl hervorgegangen sind und eine mittlere Grösse von 220 000 qkm, bei einer mittleren Bevölkerung von jetzt ungefähr 23 Millionen Seelen, haben. Das mittlere Areal entspricht nahezu dem von England und Schottland, die mittlere Bevölkerung erreicht beinahe die Zahl wie in Oesterreich (ohne Ungarn), oder wie in dem gesammten türkischen Reich in Europa, Asien und Afrika. Die Hauptstadt der Provinz, als Sitz der höchsten

Provinzialbehörde, erhält denselben Titel; so hat die Hauptstadt von Schantung den Namen *Tsinanfu-Hsing*. Der Gouverneur der Provinz — Futai — ist Mandarin vom zweiten Rang.

3. Der Oberbezirk — *Tau*. Die Provinz ist in mehrere dieser Oberbezirke geteilt, deren jeder im Durchschnitt etwa drei Bezirke der vierten und fünften Klasse (Fu und Tschóu I) umfasst. Der Vorgesetzte ist Mandarin vom dritten Rang und hat den Titel Tautai. Er residirt in einer der ihm zugetheilten Bezirksstädte neben dem Fu-Beamten. Daher fällt bei den Städtenamen die Bezeichnung dieser Kategorie aus.

4. Der höhere Regierungsbezirk — *Fu*;

5. Der niedere Regierungsbezirk — *Tschilittschóu*, d. i. Tschóu mit eigener Verwaltung, oder Tschóu erster Ordnung (*Tschóu I*).

Diese beiden Klassen von Regierungsbezirken stehen unter Mandarinen vom entsprechenden 4. und 5. Rang, welche die Titel Tschī-fu und Tschī-tschóu (eigentlich Tschī-li-tschī-tschóu) führen. Sie unterscheiden sich dadurch, dass der Fu-Bezirk ebenso Hsiën-Kreise wie Tschóu-Kreise, der Tschóu-Bezirk aber nur Hsiën-Kreise unter sich hat. Die Hauptstädte der Bezirke führen ebenfalls die Prädikate *fu* und *tschóu*; z. B. *Lai-tschóu-fu* und *Tsinning-tschóu* in Schantung. Als Bezirk umfasst ersteres 7 Kreise, nämlich 2 vom Rang eines Tschóu II (darunter Kiautschóu), und 5 vom Rang eines Hsiën; letzteres dagegen nur 3 Hsiën-Kreise. Als Verwaltungssitze aber unterscheiden sich die beiderlei Hauptstädte dadurch, dass die Fu-Stadt der Wohnsitz des Tschifu und gleichzeitig des Tschī-hsiën des zur Stadt selbst gehörenden Kreises ist, während der Tschī-tschóu des Tschóu-Bezirkes den Stadtkreis selbst verwaltet und ausserdem den Tschī-hsiën's der zum Bezirk sonst noch zugehörigen Kreise vorgeordnet ist. Ist ein Fu Provinzialhauptstadt, wie Tsinanfu, so gehören der Stadt meist zwei Hsiën-Kreise an.

6. Es folgen: der Kreis höheren Ranges, oder das *Tschóu* zweiter Ordnung (*Tschóu II*), und

7. Der Kreis gewöhnlichen Ranges, oder der Kreis schlechthin — *Hsiën* (früher auch *hiën* und *sien* geschrieben). Diese werden von Mandarinen vom 6. und 7. Rang, Tschitschóu und Tschī-hsiën verwaltet. Der Unterschied ist gering. Beispiele geben *Kiau-tschóu* und *Tsimo-hsiën* in Schantung. Die Hauptstädte haben denselben Namen.

Alle hier genannten Verwaltungseinheiten stehen unter Civilbehörden. Es giebt auch, besonders in den Grenzprovinzen, Orte mit Militärverwaltung. Sie sind vom 5. und 6. Rang und führen den Namen *Ting I* und *Ting II*. In Schantung kommen sie nicht vor.

So weit wird die Systematik streng durchgeführt. Bei den unteren Rangstufen ist sie weniger zu erkennen. Dort scheinen viele Willkürlichkeiten und Abweichungen vorzukommen.

## VI. Maass und Gewicht.

Alle in China angewandten Einheiten für Längenmaasse, Flächenmaasse, Raummaasse und Gewichte stammen aus der ältesten Zeit. Sie sind auf ein gegenseitiges Verhältniss gegründet, und die Unterabtheilung der normalen zu niederen, ebenso wie ihre Summirung zu höheren Einheiten, beruht wesentlich auf dem Decimalsystem.

Betreffs der Ableitung von einander erinnert das chinesische System am meisten an das metrische. Einiges darüber ist auf Seite 152 mitgetheilt. Der Werth der Maasse hat im Lauf der Zeit etwas geschwankt, und statt der im höchsten Alterthum angestrebten Gleichheit der normalen Einheiten über das Reich ist eine grosse Mannigfaltigkeit getreten, weit grösser, als sie im Anfang dieses Jahrhunderts innerhalb des jetzigen Deutschen Reichs bestanden hat. Für den auswärtigen Handel war es erforderlich, soweit die Maasse für ihn in Betracht kommen, feste Normen einzuführen. Dies scheinen die malayischen Händler schon längst vor Ankunft der Fremden in China gethan zu haben; denn aus ihrer Handelsprache stammen die Worte, welche für die bezeichnete Gruppe von Maasseinheiten eingeführt worden sind. Die Britisch-ostindische Compagnie hat sie übernommen, und von ihr sind sie auf den heutigen Handel und Verkehr übergegangen. Die hierauf bezüglichen Ableitungen der jetzt gebräuchlichen Ausdrücke entnehme ich dem hervorragenden Werk von Henry Yule: Glossary of Anglo-Indian words, London 1886.

Für die Längenmaasse ist die Grundeinheit der *tschǐ*, oder chinesische Fuss, obgleich nach der alten Ableitung (S. 152) der *fönn* ( $=\frac{1}{100}$  Fuss), als der Durchmesser eines Hirsekorns, das Urmaass bilden würde. Der *tschǐ* ist = 10 *tsun* oder Zoll, 1 *tsun* = 10 *fönn* oder Linien. 10 *tschǐ* sind = 1 *tschang*. Dieser ist ein im Bergbau häufig angewandtes Maass; z. B. werden die Tiefe der Schächte oder die Längen der Stollen immer in *tschang* ausgedrückt.

Der *tschǐ* unterliegt provinziellen Schwankungen. Sein Werth ist durch die englischen Verträge, welche maassgebend sind, für den Handelsgebrauch zu 3,581 Meter festgesetzt.

Das Einheitsmaass für räumliche Entfernungen ist die *li*. Da die in 10 Stunden zu Fuss oder mit Packthieren zurückzulegende Tagereise zu 100 *li* angenommen wird, scheint dieser Begriff zu Grunde zu liegen. Demgemäss ist im Volksgebrauch die Strecke von 100 *li* verschieden je nach der Gangbarkeit des Weges. Auf ebenem Boden ist sie länger, als wo der Weg einen Pass überschreitet; und wo An- und Abstieg lang sind, wird die Entfernung der Höhe von der Ebene in sehr verschiedenen Zahlen angegeben, je nachdem man hinauf oder hinabsteigt. Es ist derselbe Begriff, welcher den Tyroler »Stunden« und den Schweizer *Ure* innewohnt, ehe dafür feste Werthe eingeführt wurden. Hat man weite Entfernungen zurückzulegen.

so kann man die Anzahl der bei stetigem Reisen erforderlichen Tage genau berechnen, wenn man die allgemein angenommene Zahl der *li* mit 100 dividirt; dabei haben alle die Strecken, auf denen man langsam fortkommt, ihre Rechnung gefunden. Dies gilt übrigens nur für Landreisen. Auf Wasserwegen hat die *li* einen kleineren Werth.

Indessen machte sich die Nothwendigkeit geltend, bei Anlage von Strassen und Kanälen eine Norm für die Länge der *li* festzusetzen. Dafür wurde der *pu* oder Schritt eingeführt, dem man die exorbitante Länge von 5 Fuss gab. Man nahm die *li* zu 360 Schritt = 1800 *tschī* oder Fuss an. Auch damit war eine Einheit nicht vorhanden, weil der *tschī* vielfachen Schwankungen unterliegt. Die Jesuiten haben daher für ihre Zwecke das feste Maass:

200 *li* = 1 Grad des Aequators, oder

1 *li* = 556,5 Meter.

eingeführt. Unter Kaiser Kanghi wurde dies die Norm, obgleich der *tschī* sich daraus nur zu 3,25 Meter ergeben würde. Da bei Entfernungsangaben an der Strasse die Zahl der *Li* immer etwas reichlich, ihre Länge also etwas kürzer ist, so kann man schlechthin für die Länge der *Li* einen halben Kilometer ansetzen.

Für das Gewicht ist die eigentliche Norm der *liang* oder die Unze. Die Malayen nannten ihn *tahil*, und daraus ist das gebräuchliche Wort *Tael* entstanden. Der *Liang* wird nach dem Decimalsystem eingetheilt. 1 *tsiën*, =  $\frac{1}{10}$  *liang*, wird im Malayischen *mās* (vielleicht von dem sanskritischen *māscha*) genannt; die Portugiesen schrieben früher *maz*, die Engländer *mass*. Jetzt schreiben diese *mace*, und dadurch ist die Aussprache verderbt worden, so dass die Deutschen fälschlich *mäss*, *mähs* und *mähss* schreiben. 1 *fönn* als Gewichtseinheit (=  $\frac{1}{10}$  *tsiën* und =  $\frac{1}{100}$  *liang*) wird im Malayischen *Kanduri* genannt; daraus ist *Kandarín* (englisch *candareen*) gebildet.

Nach oben findet sich die einzige Abweichung von der Dezimal-eintheilung, indem 16 *liang* auf 1 *Kin* oder Pfund gehen. Dieses heisst malayisch *Kati*, daher englisch *catty*, in verderbter deutscher Nachschrift *Kätti*. Wie hierin, so haben auch in der weiteren Eintheilung nach oben die Chinesen den europäischen Brauch; denn sie steigern sofort auf 100, indem 100 *kin* = 1 *tan* oder Centner sind. Dieser wird nach dem malayischen Wort *pikul* auch von den Engländern *Picul* genannt.

Da der Werth des *liang* nicht nur nach Provinzen, sondern auch von Ort zu Ort grossen Schwankungen unterliegt, und damit alle anderen Gewichte schwanken, ist es nothwendig gewesen, auch betreffs des Gewichtes für den Handel bestimmte Werthe einzuführen.

Nach Uebereinkommen ist der Werth der Handelsgewichte, zum Zweck der Reducirbarkeit auf englisches Maass, festgesetzt worden zu:

1 *Katty* =  $1\frac{1}{3}$  Pfund *avoir du poids* = 604,5 Gramm.

Danach ist:

1 Tael als Gewichtseinheit	= 37.79 Gramm
1 Pikul	= 60.45 Kilogramm

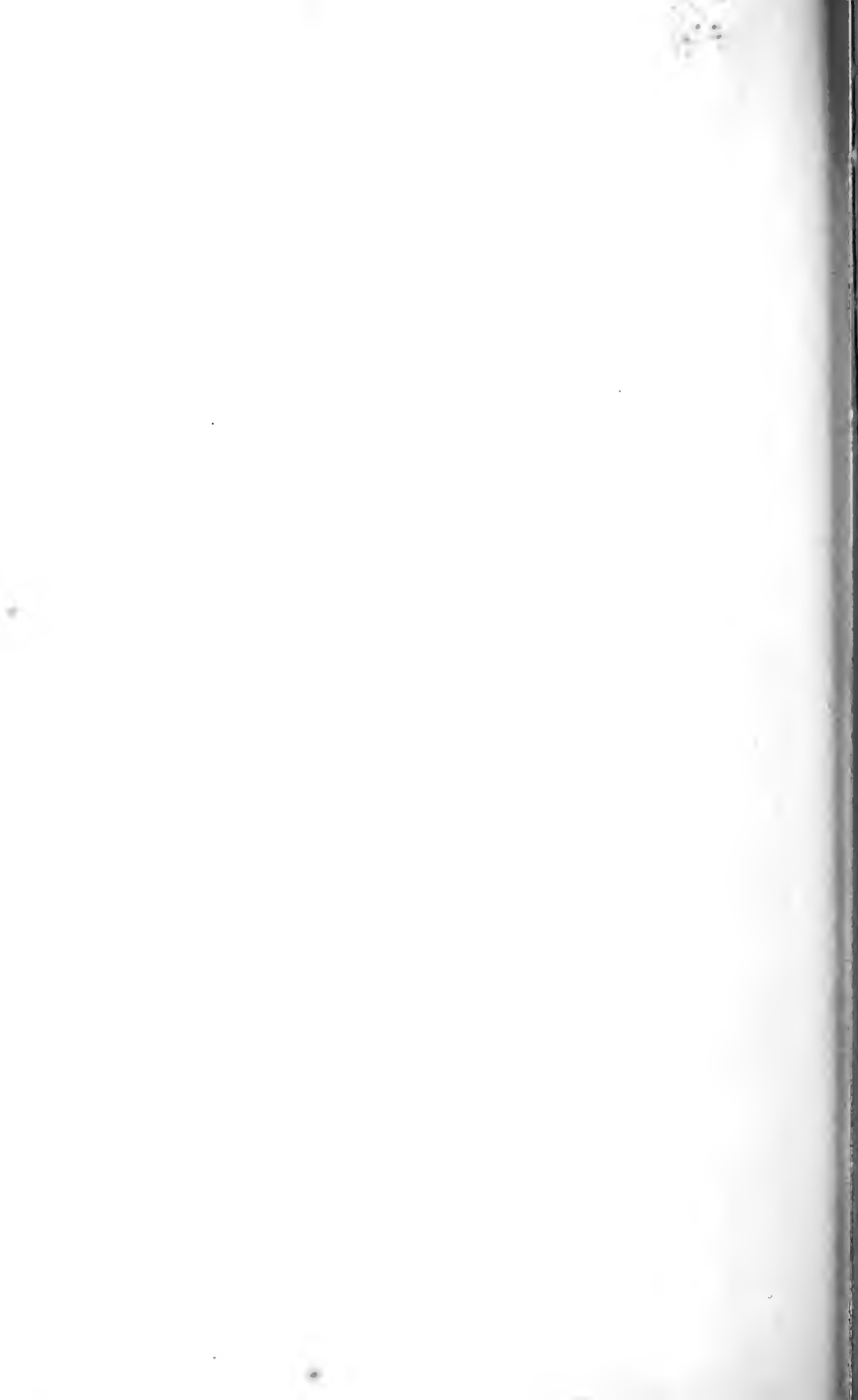
Mithin ist:

1 metrische Tonne	= 1654 Katty
1 englische Tonne	= 1681 Katty.

Chinesische Raummaasse und Flächenmaasse kommen in diesem Buche nicht in Betracht.

Bezüglich der Zahlungsmittel kann ich auf das verweisen, was im Text auf Seite 116—118 gesagt ist.





## ERSTES KAPITEL.

---

### Von Schanghai bis über die Grenze von Schantung.

Im Jahr 1868 kam ich zum zweiten Mal nach China. Ich fuhr von San Francisco über Japan und erreichte Schanghai am 5. September.

Schon einige Jahre zuvor war ich dort gewesen, da ich das Glück gehabt hatte, als Geolog die preussische Expedition zu begleiten, welche, unter Leitung des nachmaligen Ministers des Innern Grafen Friedrich zu Eulenburg als ausserordentlichen Gesandten, auf den Kriegsschiffen »Arcona«, »Thetis« und »Frauenlob« im Jahr 1860 nach Ostasien ging, um Handelsverträge mit China, Japan und Siam abzuschliessen. Nach flüchtigem Besuch von Hongkong und Kanton und einem fünfmonatlichen Aufenthalt von höchstem Reiz in dem damals noch jungfräulichen Japan kam die Expedition im Frühjahr 1861 nach Schanghai. Die Gesandtschaft ging von dort nach Tiëntsin und Peking. Da aber in jener Zeit eine Möglichkeit zu erfolgversprechenden Reisen im Inneren von China noch nicht vorhanden war, erhielten die Naturforscher die Vergünstigung, eine ebenso lehrreiche als angenehme Fahrt mit der »Thetis« über Formosa nach den Philippinen, Celebes und Java auszuführen, um erst in Siam wieder mit der Expedition zusammenzutreffen. Von dort trat diese die Heimfahrt an. Ich trennte mich und verweilte in Hinterindien, Ostindien und in den westlichen Küstenländern von Nord-Amerika. Dort fasste ich den Plan, vor meiner Rückkehr nach Europa eine geologische Er-

forschung des inzwischen besser zugänglich gewordenen China auszuführen; denn unter den damals noch minder bekannten Ländern der Welt schien mir keines so grosse Wichtigkeit zu besitzen wie dieses, und in gleich hohem Maass einen aussichtsvollen Gegenstand der Untersuchung zu bilden.

Ein weites Gebiet lag vor mir; es schien ohne Grenzen zu sein. Vergeblich suchte ich in Schanghai durch Erkundung Aufschluss zu erhalten, um einen geeigneten Plan der Bereisung zu entwerfen. Zum Studium der neueren Litteratur hatten mir Zeit und Gelegenheit bisher gefehlt; auch würde ich darin die für meine Ziele erforderliche Information nicht gefunden haben, denn nur Wenige waren dort über kleine Wasserfahrten hinausgekommen. Was man bis 1834 wusste, hatte Karl Ritter in den ersten Bänden seines monumentalen Werkes über Asien zusammengefasst, und wesentlich Neues war nicht hinzugekommen. Zur Forschung lockte am meisten der ferne Westen: die Grenzgebiete gegen Tibet. Aber praktisch wichtiger erschienen die Gegenden an den Küsten und den grossen Strömen. Ich ging zur See über Tschifu nach Peking und erhielt dort einen Pass vom Tsungliyamen, der mir nachträglich aber wenig nützte. Der stellvertretende Dolmetscher der Gesandtschaft hatte meinen als »Li« angegebenen Familiennamen mit einem Schriftzeichen ausgedrückt, das »Kastanienbaum« bedeutet. Zu meiner Verwunderung sah ich, dass dieser Pass geringschätzig behandelt wurde. Als ich ein Jahr später wieder nach Peking kam, erklärte mir der nun anwesende erste Dolmetscher, mein nachher in frühem Alter verstorbener Freund Karl Bismarck, sofort, dass dies ein Familienname von geringem Werth sei, und er besorgte mir einen neuen Pass, auf dem mein Name ebenfalls mit der Silbe »Li« ausgedrückt, aber mit einem Schriftzeichen wiedergegeben war, welches »Pflaumbaum« bedeutet. Damit war ich einer hochgeachteten Familie zugetheilt, derselben, welcher Li-hung-tschang angehört, und dieser neue Pass wurde stets mit Hochachtung behandelt, die sich auf seinen Inhaber übertrug.

Nach Schanghai zurückgekehrt, unternahm ich als erste Vorübung einige Wochen hindurch eine Fahrt auf kleinen Booten nach den südwestlich angrenzenden flachen Landschaften bis Ningpo



und lernte dabei die lieblichen Tschusan-Inseln kennen. Mein Interesse für das Land wurde geweckt. Dann, im Januar und Februar 1869, untersuchte ich die Ufer des Yangtszékang zwischen Schanghai und Hankau, indem ich von dieser Stadt auf einem für den Zweck gemietheten, bequem eingerichteten europäischen Segelboot den Strom ungefähr 1100 km weit langsam herabfuhr und an zahlreichen Stellen vom Ufer aus nach dem angrenzenden Hügelland Ausflüge unternahm.

Bei der Seefahrt nach Peking hatte die gebirgige Küste von Schantung meine Aufmerksamkeit erregt. Der Wunsch lag nahe, ihren Bau zu untersuchen und das Bergland im Inneren kennen zu lernen. Ueberdies hatte mir ein Missionar der schottischen Bibelgesellschaft, Herr Alexander Williamson, mancherlei darüber erzählt. Dieser treuherzige, wohlwollende Mann lebte mit Familie in Tschifu. Seit einigen Jahren war er in den Nordprovinzen von China gereist, um in Dörfern und Städten Bibeln zu vertheilen, und Schantung war eines der Felder der ihm zugewiesenen Thätigkeit. Seine Leutseligkeit machte ihn bei den Chinesen aller Stände beliebt; eine imposante Hünengestalt und ein langer schwarzer Bart trugen zu der Ehrfurcht bei, welche sie ihm zollten. Waren seine Erfahrungen auch nicht immer erfreulich gewesen, so wusste der durch und durch optimistische Missionar doch Alles zum Besten auszulegen und mir Schantung in rosigem Licht zu malen. Er hat bald darauf ein Buch über seine Reisen geschrieben; im Jahr 1889 ist er in Tschifu gestorben. Sein Buch ist meines Wissens das einzige, welches grössere Reisen durch Schantung ausführlich beschreibt. Es erzählt die Erlebnisse eines eifrigen Missionars; doch ist auch viel Thatsächliches von Werth darin zu finden, wengleich scharfe Beobachtung und kritisches Urtheil nicht des Verfassers stärkste Seite waren.

Der Begegnung mit Herrn Williamson habe ich es zu verdanken, dass ich Schantung als mein nächstes Ziel wählte. Ich war dort von März bis Mai 1869. Es war meine erste Landreise in China; noch fehlte mir die Kenntniss der zweckmässigsten Methoden; auch hatte ich nachträglich den Mangel an Vorkenntnissen über historisch denkwürdige Stätten zu bedauern. Dadurch

entging mir der Besuch mancher Orte von Interesse, wie der Grabstätte des Konfutsius und des heiligen Berges Taischan. Geologisch und geographisch war das Land unerforscht. Um einen Anhalt zu haben, wählte ich als Leitpunkte meines Reiseweges die Stellen, an denen nach erhaltener Information Steinkohle vorkommen sollte. Einerseits bieten deren Lagerstätten stets ein zugleich wissenschaftliches und praktisches Interesse, und dann handelte es sich damals noch um die Frage, welchen geologischen Alters die Kohlen von China seien. Ein vorzüglicher amerikanischer Geolog, Herr Raphael Pumpelly, hatte Landreisen in der Nähe von Peking ausgeführt und von dort Schiefer mit pflanzlichen Resten mitgebracht. Der Paläontolog Herr Newberry, dem sie zur Bestimmung übergeben wurden, glaubte darin das Alter der Trias zu erkennen, was auch für die dortigen Kohlen annähernd richtig ist. Daraus war der weitreichende Schluss gezogen worden, dass alle Kohlenfelder von China dieser Formation zugehören und somit erheblich jünger seien, als die grossen Lagerstätten in Europa und Nord-Amerika. Dies war von vornherein geeignet, ein Misstrauen gegen die günstige Beschaffenheit der chinesischen Kohle im Allgemeinen zu erwecken. Ich hatte zwar schon am Yangtszë Kohlenflötze gefunden, die auf Grund begleitender Versteinerungen sicher der Steinkohlenformation im Alter entsprachen; aber es war eine offene Frage, inwieweit dieses Ergebniss allgemeinere Geltung habe. In Schantung schien sich Gelegenheit zu ihrer Lösung zu bieten.

Es fiel mir das ausserordentliche Glück zu, für diese Reise einen Begleiter zu finden, der nachher mein treuer Gefährte auf meinen vierjährigen Wanderungen durch alle Theile von China geblieben ist. Ein junger belgischer Vlame, Paul Spilingaert, war einige Jahre zuvor mit der neu eingerichteten belgischen Mission nach der Mongolei gezogen. Er hatte ihr drei Jahre zu dienen und war dafür von der Militärpflicht in seiner Heimath befreit. In dieser Zeit hatte er die Beherrschung der chinesischen Umgangssprache in ungewöhnlichem Grad gelernt. Nach Beendigung seines Trienniums wurde er bei einer der Gesandtschaften von Peking als Polizist angenommen. Als er in dieser Eigenschaft

den Auftrag ausführte, einen grösseren Transport von Geld und Werthpapieren von Tientsin nach Peking zu besorgen, hatte er das Missgeschick, seine Schätze gegen einen anderen Europäer, der sich daran vergreifen wollte, mit der ihm amtlich übergebenen Waffe vertheidigen zu müssen. Der Streit hat verhängnissvolle Folgen gehabt. Splingaert wurde darauf in Schanghai vor Gericht gestellt und hier freigesprochen, da er sich in berechtigter Nothwehr befunden habe; aber er wurde zunächst von den Europäern gefürchtet und gemieden. Noch während die Untersuchung schwebte, war mir gestattet worden, ihn bei der Fahrt auf dem Yangtze mit mir zu nehmen. Hier lernte ich seine unschätzbaren Eigenschaften kennen. Er war treu wie Gold, unbedingt zuverlässig, und verband Energie mit Klugheit und Humor in bemerkenswerther Weise. Als Dolmetscher war er daher unübertrefflich. Er verstand die Chinesen, und sie liebten seinen Verkehr. Daher nahm ich ihn bei der Rückkehr nach Schanghai fest in meinen Dienst. Während der vier Jahre gemeinsamen Reisens hat er nie einen Anlass zur leisesten Disharmonie gegeben. Nach unserer Trennung hat er eine chinesische Christin geheirathet und ein selbstständiges kaufmännisches Geschäft begonnen. Dann trat er in chinesische Dienste und ist seitdem eine der populärsten Persönlichkeiten im nördlichen China geworden. Mit dem Rang eines Mandarins ging er nach Central-Asien in verschiedenen Aufträgen; er war dort in den meisten Städten, hat manchen europäischen, besonders russischen Reisenden Dienste erwiesen, und, wie Diese berichten, soll von Kaschgar bis zur Grossen Mauer Jedermann ihn kennen. Zuletzt war er Friedensrichter in der wichtigen Grenzstadt Sutschou, weit im Westen, nahe der Grossen Mauer, und er scheint dieses Amtes mit salomonischer Weisheit gewaltet zu haben. Denn so lange er dort war, soll es ihm gelungen sein, jeden Streit gütlich zu schlichten, so dass die Bewohner aus weitem Umkreis zu ihm strömten. Als er abberufen wurde, gab ihm die ganze Stadt ein ehrenvolles Abschiedsgeleit. Er ist jetzt Mandarin vom Rang eines Oberst.

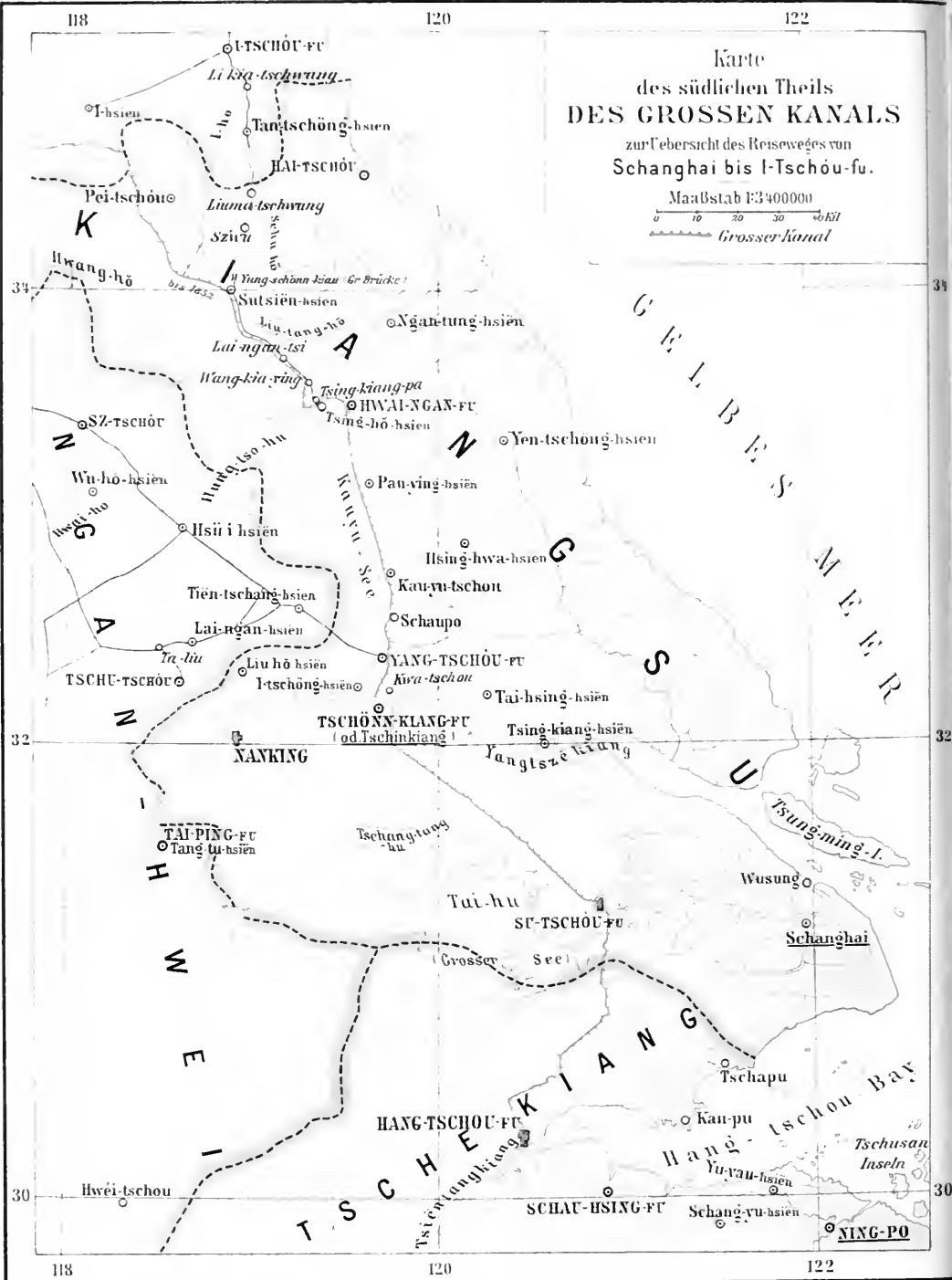
Ausser Splingaert hatte ich mit mir einen Chinesen, Namens Afong, als Diener und Koch. Er war aus Ningpo, was an sich

eine Empfehlung ist; denn die dortigen Leute sind bekannt wegen ihres sanften, fugsamen Charakters und geben vorzügliche Diener ab.

Ich verliess Schanghai am 14. März 1869 auf dem Dampfer einer amerikanischen Gesellschaft, welche damals das Monopol der Dampfschiffbeförderung von Passagieren und Gütern auf dem Yangtsezé besass. Das Schiff hatte schwere Ladung, und wir erreichten Tschinkiang erst am späten Abend des folgenden Tages. Die Stadt liegt auf etwas erhöhtem Grund am rechten Ufer. Der Anlegeplatz der Dampfer war ein sogenannter Hulk, d. h. ein altes, seiner Takelage beraubtes Schiff, welches mitten im Strom verankert war. Auf einem besonderen Oberbau wohnten die Beamten der Gesellschaft, und man hatte auch für die bei Nacht ankommenden Passagiere Einrichtungen zur Unterkunft anbringen müssen, weil trotz der geringen Entfernung die Ueberfahrt nach der Stadt oft mit Gefahr verbunden war. Der Yangtsezé ist bei Tschinkiang 40 bis 50 Meter tief, und es bietet sich guter Ankergrund nur auf der nördlichen, der Stadt gegenüberliegenden Seite des Flusses. Anlegeplätze für grosse Schiffe bestanden daher nicht, und man hatte zu dem beschriebenen, für den Verkehr unbequemen Auskunftsmitel seine Zuflucht genommen. Später ist eine Verbesserung eingeführt worden, indem die Gesellschaft ein chinesisches Grundstück auf der Stadtseite ankaufte und den Hulk dort unmittelbar am Ufer in grosser Tiefe fest verankerte. Jedoch wurde dadurch der Schwerpunkt des Platzes zum Schaden der fremden Ansiedler verschoben; denn der Anlegeplatz der Dampfer bildet bei den kleineren Stromhandelsplätzen den Mittelpunkt des Verkehrs, und alle Ansiedelungen richten sich nach ihm. Die meisten fremden Handelshäuser hatten kostspielige Gebäude in einiger Entfernung gegen Westen errichtet, und die Grundstücke bei der chinesischen Stadt hatten den geringsten Preis. Jetzt stiegen diese schnell an Werth, während diejenigen, welche vorher die beste Lage gehabt hatten, nun die ungünstigste einnahmen.

Es stürmte und regnete heftig die ganze Nacht hindurch, und auch am Tag wurde das Wetter nicht besser. Der Wind wehte von Südost, war aber empfindlich kalt; der Seegang auf dem Fluss war so hoch, dass wir die Ueberfahrt nach dem Land





Karte  
des südlichen Theils  
**DES GROSSEN KANALS**  
zur Uebersicht des Reiseweges von  
Schanghai bis Tschou-fu.

Maaßstab 1:3400000  
0 10 20 30 40 Kil  
Grosser Kanal

auf einem Rettungsboot machen mussten. Diese vor Kentern sicheren Fahrzeuge wurden in grosser Zahl von den chinesischen Behörden bereit gehalten, um bei den nicht seltenen Unglücksfällen schnell zu Hilfe zu kommen.

Damals war die fremde Gesellschaft in Tschinkiang noch klein; fast jedes ihrer Mitglieder war Konsul oder Vicekonsul. Die Ankunft der Dampfer, welche die in jener Zeit, als noch kein Telegraph Europa mit China verband, inhaltsarmen Schanghaier Zeitungen und frisches Brod als das Wichtigste brachten, war eine wohlthuende Unterbrechung in dem einförmigen Tageslauf. Bald nachher begann ein ausserordentlicher Aufschwung; die Zahl der Handelshäuser — damals drei — vermehrte sich schnell. Es kam aber bald zu einer Ueberfüllung des Platzes, und da überdies nach einigen Jahren wieder ein Rückgang eintrat, mussten einige von ihnen den Ort wieder verlassen. Solche Wechsel haben sich in der Geschichte von Tschinkiang oft wiederholt.

### Lage und Bedeutung von Tschinkiang.

Die Wichtigkeit von Tschinkiang, oder richtiger Tschönnkiang-fu, für Handel und Verkehr des westlichen Schantung, und der Wettbewerb um dieses Gebiet, in den der Yangtsezé-Hafen, wie bisher mit Tschifu, so weiterhin mit Kiautschou zu treten berufen ist, dürfte es rechtfertigen, auf seine Handelslage mit einigen Worten einzugehen.

Ein Blick auf die Karte zeigt, dass der Yangtsezé in seinem Unterlauf einen hohen nördlichen Bogen beschreibt, indem er erst nach Nordosten hinaufgeht, dann bei Nanking ostwärts umbiegt und von Tschinkiang aus sich nach Ostsudost wendet. Er wird dazu veranlasst durch das Bestreben, das zu seiner Rechten sich ausbreitende Bergland zu umströmen, welches vielfach tiefe Einbuchtungen bietet, aber keinen Durchgang gewährt, bis es endlich gegen Norden mit einer geradlinigen, zwischen den beiden genannten Städten sich erstreckenden Front abschliesst. Ihr folgt der Strom. Noch hat er das völlig offene Land nicht erreicht;

denn an seiner Nordseite erheben sich aus einer flachen Stufe die regelmässigen Kegel einiger ausgebrannter Vulkane, und im Nordwesten, gegenüber von Nanking, steigt ein Bergzug an, welcher den letzten Ausläufer des von Westen her sich erstreckenden Hwai-Gebirges bildet. Der grosse Strom wird dadurch bis Tschinkiang, oder richtiger bis zu einem malerisch aus ihm sich erhebenden Felsblock, der tempelgekrönten und historisch denkwürdigen »Silberinsel«, im Zaum gehalten und kann sich nun erst seinen Lauf in dem von ihm selbst geschaffenen Alluvialland frei wählen. Nur einzelne halbverschüttete hügelige Inseln steigen noch aus diesem auf. Es haben in historischer Zeit Aenderungen stattgefunden; aber seit lange her datirt der jetzige Zustand, zu dessen Erhaltung vielfach künstliche Abdämmungen beigetragen haben. Es beginnt bei Tschinkiang das Mündungsgebiet des Yangtze. Jetzt führt eine beinahe einheitliche, an Breite stetig wachsende Stromrinne nach dem Meer. Der direkte Abstand von diesem, ebenso wie von Schanghai, ist 240 km, die Länge des Schiffahrtsweges 280 km (150 Seemeilen); aber seitlich gehen an beiden Ufern schiffbare Kanäle ab, welche sich zu einem das ganze ehemalige Deltaland durchziehenden Netzwerk von grossen und kleinen Wasserstrassen verzweigen. Bis zur Zeit der Taiping-Rebellion, deren verheerende Züge sich 1853 hierher erstreckten, und deren Führer bis zu seiner Vernichtung durch Gordon im Jahre 1864 in Nanking residirte, war dieses Flachland an Dichte der Bevölkerung, Zahl und Bedeutung seiner Städte, Reichthum der Produkte und Leichtigkeit der Verkehrsverbindungen wahrscheinlich von keinem gleich grossen Land der Erde übertroffen. Besonders gilt dies von dem im Süden des Stromlaufes gelegenen Theil. Ausser den Millionenstädten Sutschoufu und Hangtschoufu gab es 27 andere grosse Städte und sehr viele Marktflecken, Dörfer und Weiler. Dieses Land, dessen Bevölkerung zum grössten Theil getödtet und dessen Ortschaften meist vernichtet waren, hat die Gestalt eines gleichseitigen Dreiecks. An der Südwestecke liegt Hangtschoufu, an der Nordwestecke Tschinkiang und an der Ostecke Schanghai. Jeder von diesen Plätzen hat seine Bedeutung. Ich gehe hier auf diese so weit ein, als sie die Stellung der drei



Städte zu dem Grossen Kanal, als der Verbindungslinie mit Schantung, betrifft.

Hangtschoufu, die Hauptstadt der Provinz Tschekiang, ist günstig gelegen. Von Westen mündet ein grosser, in Gebirgsland eingesenkter Strom, der Tsiëntangkiang, der bis in viele seiner letzten Verzweigungen hinein schiffbar ist und leichte Verbindungen mit den Nachbarprovinzen gestattet. Seine Mündung erweitert sich im flachen Vorland wie ein Trichter. An dessen Nordseite liegt das Deltaland des Yangtszë, und dort, wo ehemals einer der Hauptkanäle jene Trichtermündung erreichte, ist die Stadt gebaut. Man hat aber schon im siebenten Jahrhundert n. Chr. die Verbindung abgedämmt, und die Waaren mussten fortan über den Damm nach dem Kanal getragen werden. Die Stromrhede, wie man den Ankerplatz bezeichnen kann, ist wahrscheinlich früher für Seeschiffe mit mässigem Tiefgang erreichbar gewesen. Doch diente später als Hafenplatz für die Stadt der 65 km östlich gelegene Küstenort Kanpu, während jetzt das noch etwas weiter entfernte Tschapu von den Dschunken am meisten besucht wird. Beide Orte sind durch Kanäle, deren Mündungen nach dem Meer, gleich denen aller anderen Kanäle; abgedämmt sind, mit Hangtschoufu und allen Theilen des Deltalandes verbunden. Die Bewohner von Tschekiang hatten hier in ihrer eigenen Provinz gesicherte Zielpunkte der Seeschifffahrt, welche zugleich Ausgangspunkte weit sich erstreckender Linien des Binnenverkehrs sein konnten.

Die Blüthe von Hangtschoufu ist von langer Dauer gewesen. Hier sicherten sich die Araber im neunten Jahrhundert Einlass. Ihre Niederlassung war in Kanpu, das sie Ghanfu nannten. Sie scheinen, nach ihren Berichten, einen lebhaften Handel dorthin getrieben zu haben; aber ihre Anwesenheit war den Bewohnern widerstrebend, und im Jahr 878 gab ein Rebell, Namens Hwangtschau, Anlass zu ihrer Vertreibung, indem er sämtliche Maulbeerbäume verbrannte und dadurch dem Handel die Grundlage der Existenz entzog. Der jedenfalls übertriebene arabische Bericht sagt, dass bei der Einnahme von Kanpu, bei welcher nach der Sitte chinesischer Rebellionen sämtliche Einwohner getödtet wurden, »120000 Mohamedaner, Juden, Christen und Magier, welche

dort ihre Wohnsitze hatten«, ihr Leben verloren. Die Araber haben sich hinfort gänzlich von den ungastlichen Gestaden von China zurückgezogen. Einen neuen Glanz erhielt Hangtschoufu, als die Kaiser der Sung-Dynastie im Jahr 1127 ihre Residenz hierher verlegten. Marco Polo spricht mit emphatischen Ausdrücken von der Grösse der Stadt, der Pracht und dem Reichthum des Kaiserlichen Palastes und der Schönheit der Umgebung. Er nennt die Stadt »Quinsai«, d. h. King-tszé, oder soviel als »Residenzstadt«. Ibn Batuta (um 1340) sagt, sie sei die grösste von allen Städten der Erde; man brauche drei Tage, um hindurchzukommen. Damals herrschten hier die Kaiser der Mongolen-Dynastie. Während ihrer Regierung verblasste der Stern der Stadt als eines Herrscher-sitzes; aber ihre Handelsbedeutung erhielt neuen Antrieb durch die Ausgestaltung des Grossen Kanals. Längst war die Stadt mit Tschinkiang durch einen besonders gepflegten breiten Kanal verbunden; nun wurde dieser die südlichste Strecke jenes kaiserlichen Wasserweges. Hangtschoufu erhob sich dadurch zu einem Hauptausgangspunkt für die Versorgung des Nordens und hat immer eine der vornehmsten Stellen unter den Städten des Reiches behauptet.

Tschinkiang liegt dort, wo der eben genannte Verbindungsweg mit Hangtschoufu als der westlichste Kanal des Deltalandes vom Yangtszé südwärts abzweigt. Die Stelle liegt östlich von der auf erhöhtem Grund gebauten Stadt; man hat aber durch einen tiefen Einschnitt südlich von ihr eine Abzweigung des Kanals angelegt und dadurch diesen mit einem im Westen der Stadt gelegenen, geschützten Wasserbecken verbunden. Dieses ist das eigentliche, vom Yangtszé aus auch für Dschunken zugängliche Hafenbecken der Stadt. Auch Tschinkiang hat den Vortheil nicht allzu schwieriger Erreichbarkeit. Die Seeschiffahrt ist von jeher bestrebt gewesen, auf grossen Strömen die Waaren möglichst weit landeinwärts zu bringen. Eine Schranke ist, abgesehen von der Wassertiefe, durch die Grenze der Gezeitenbewegung gesetzt. In den Yangtszé dringt ein kräftiger Fluthstrom ein und trägt die Dschunken bis Tschinkiang. Ebenso können sie, wenn die Ebbe einsetzt, auf dem Strom, mit geringer Abhängigkeit vom Wind, nach dem Meer herabge-

lassen werden. Eine genaue Kenntniss der sich häufig verschiebenden Bänke im Strom ist zwar erforderlich; doch sind erfahrene Lootsen dafür stets vorhanden.

Gleich manchem ähnlich gelegenen grossen Verkehrsplatz in Europa, sollte daher Tschinkiang durch seine Lage bestimmt erscheinen, als eigentlicher Zwischenplatz für den Wechsel von Seeverkehr und Binnenverkehr, d. h. für das Löschen der Waaren von den Seeschiffen, ihre Aufstapelung und Wiederverladung auf Fluss- und Kanalboote, oder umgekehrt, zu dienen. Bietet auch der Strom keine günstige Gelegenheit zur Verankerung bei der Stadt selbst, so kann doch das seitlich gelegene Hafenbecken kleinen Seeschiffen Schutz gewähren, während für Dampfer ein gesicherter Anlegeplatz hinreicht.

Noch bedeutungsvoller erscheint die Stellung von Tschinkiang, wenn man seine Lage zum Kaiserkanal betrachtet. Unter Kublai-Khan wurde dessen Anlage vollendet. Als Marco Polo hier reiste, scheint sie noch nicht fertig gewesen zu sein. Er berührte Tschinkiang, das er Chinghianfu nennt, und sagt, dass es hier reiche Kaufleute gebe, auch erwähnt er einer nestorianischen Kirche; aber die Bedeutung des Ortes, als eines grossen Stromhafens, können wir seinem Bericht nicht entnehmen. Die Reisenden des siebzehnten Jahrhunderts, wie Martin Martini und Neuhof, berichten, dass sehr viele Schiffe im Hafen, also jedenfalls dem geschützten Becken bei der Stadt, lagen, aber nur deshalb, weil sie südlich von hier, der sehr zahlreichen Kanalüberbrückungen wegen, ohne Masten fahren müssen, hier aber Masten und Segel aufsetzen, um nach dem Grossen Kanal zu gehen, über den keine Brücke gebaut werden darf. Ein grösserer direkter Verkehr von der See aus scheint also auch zu dieser Zeit nicht stattgefunden zu haben. Vermuthlich scheuten die Dschunken die Unbequemlichkeit der Einfahrt und zogen die Löschung an Aussenplätzen vor, von denen aus die Waaren auf den Binnenkanälen nach Tschinkiang gelangen konnten. Ein anderer Nachtheil besteht darin, dass der Beginn des Grossen Kanals an dem der Stadt gegenüber liegenden Ufer um 6 Kilometer weiter stromaufwärts liegt. Denn dies hatte zur Folge, dass auch der auf dem Yangtszë

herabkommende Verkehr es vermied, bis zur Stadt hinab zu gehen und die Strecke doppelt zurückzulegen. Er suchte vielmehr einen noch etwas weiter stromaufwärts gelegenen gesicherten Punkt und fand diesen bei der 25 km westlich von Tschinkiang jenseits des Nordufers gelegenen Stadt I-tschöng-hsiën, von wo eine Binnenkanalverbindung mit dem Kaiserkanal stattfindet.

Ein gefährlicher Rivale erwuchs ausserdem für Tschinkiang in dem dritten Punkt des Dreiecks: Schanghai. Diese Stadt wurde am äussersten Ende des Deltalandes, an einem als Wusungfluss bekannten natürlichen Arm des Deltakanalsystems angelegt. Da der Fluthstrom dort stark eindringt, konnten Segelschiffe leicht hereinkommen. Für die Chinesen war der Ort einer der Eingangsplätze in das Deltaland. Wie von Hangtschoufu, Kanpu und Tschapu, konnte von hier die Ladung der Seeschiffe auf Booten nach Tschinkiang und dem Grossen Kanal befördert werden. Höhere Bedeutung erlangte die Stadt, nachdem sie durch England im Jahr 1842 für den Fremdhandel eröffnet war. Sie nahm einen mächtigen Aufschwung durch Errichtung der Dampfschiffahrt von hier auf dem Yangtszé hinauf bis Hankau. Die Stadt ist herangewachsen zu dem Emporium für das durch den grossen Strom beherrschte, ausgedehnte Handelsgebiet im Inneren von China, zu einem Mittelpunkt für den Küstenhandel und zu einem der bedeutendsten und zukunftsreichsten Verkehrsplätze aller Länder. In einer vergangenen Zeit aber, als Dampfer an Stelle von Segelschiffen über die Meere hierher zu kommen begannen, fragte es sich doch, ob nicht am Yangtszé, wie in den Fällen von London, Hamburg, Bremen, Baltimore, Kanton, ein weiter landeinwärts gelegener, zugleich den Grossen Kanal beherrschender Platz ein noch geeigneterer Zielpunkt für die Seedampfer sein dürfte.

Grosse Hoffnungen knüpften sich daher an die Oeffnung von Tschinkiang für den Fremdhandel. Die Engländer hatten die Stadt 1842 eingenommen, erzwangen aber den Zulass des Handels erst 1858 durch den Vertrag von Tiëntsin. Die Stadt hatte inzwischen schwer gelitten. 1853 war sie von den Taipings eingenommen und halb zerstört, 1857 von den kaiserlichen Truppen zurückerobert und dabei die Bevölkerung grössten-

theils niedergemacht worden. Es blieben von der Stadt selbst die äusseren Mauern, im Inneren nur Ruinen. Nach dem Ende der Taiping-Rebellion hat sie sich schnell erholt. Im östlichen Theil der von der Ringmauer umgebenen Fläche sollen zwar noch jetzt die Ruinen vorwalten, aber der mittlere und besonders der westliche Theil wurden schnell aufgebaut, und eine weitläufige Vorstadt dehnt sich vor dem westlichen Thor aus. Die Einwohnerzahl wird aber doch auf nur 150 000 geschätzt.

Die auf den Fremdhandel gesetzten Hoffnungen haben sich nicht ganz erfüllt. Man erwartete, hier zum mindesten einen Knotenpunkt zu begründen, an dem sich vermittelt der Dampfschiffahrt die Güter für den Import und den Export der von dem Grossen Kanal beherrschten Handelsgebiete von der See und vom mittleren Yangtszë sammeln würden. Theile der Provinzen Kiangsu, Honan, Schantung, Schansi und Tschili sollten von hier versorgt werden. Aber eine selbst diesen bescheidenen Hoffnungen völlig entsprechende Entwicklung trat nur periodisch ein. Seit 1851 hatten Aenderungen im Lauf des Gelben Flusses begonnen, welche Strecken des Kanals in Mitleidenschaft zogen. Dazu lähmte die Taiping-Rebellion jede Thätigkeit; und als diese beendet war, hatten die Seeadmifer einen grossen Theil des vorher durch das Innere von Süden nach Norden gerichteten Verkehrs übernommen. Die Bedeutung des Grossen Kanals, als der Versorgungsader für Peking, war damit herabgesunken. Man gewann aber doch wieder den Handel mit dem westlichen Schantung und den angrenzenden Theilen der Grossen Ebene. Ganz unwesentlich für Tschinkiang war das Deltaland im Süden des Yangtszë, welches, als es sich allmählich von den Schrecken der Rebellion erholte und wieder an Bevölkerungszahl zunahm, den Reichthum seiner Produkte wesentlich an Schanghai abgab. Wie schwankend die Zustände sind, ist ersichtlich aus den Zahlenwerthen des Gesamthandels. Von 100 Millionen Mark in 1882 fiel er auf 82 Millionen in 1886 und 48 Millionen in 1890. Dann stieg er auf 57 Millionen in 1894 und 90 Millionen in 1895, um im Jahr 1896 wieder auf 69 Millionen herabzugehen. Diese Zahlen stellen aber keineswegs die Bedeutung des Grossen Kanals als Handelsweges dar, sondern nur den Antheil, den Tschinkiang

daran gehabt hat; ein anderer kommt Schanghai zu Gute, indem viele einheimische Fahrzeuge aus der nördlichen Kanalstrasse durch das südliche Kanalnetz direkt dorthin gehen.

In Zukunft wird vermuthlich in der Gegend des jetzigen Tschinkiang ein grosser Verkehrsplatz entstehen, aber nicht an der Stelle der heutigen Stadt, sondern am nördlichen Ufer des Stromes, ungefähr an der Mündung des Grossen Kanals. Denn hier wird der Ausgangspunkt der Eisenbahn sein, welche bestimmt ist, auf dem Damm des Kanals angelegt zu werden und ebenso diesen zu schützen, wie ihn von einem Theil seines Verkehrs zu entlasten. Der Kanal selbst hat für Schantung eine so grosse Wichtigkeit, dass wir ihm eine eingehendere Betrachtung widmen müssen.

#### Der Grosse Kanal oder Kaiserkanal.

Oft ist der Grosse Kanal, unter dem wir hier nur die nördlich vom Yangtszë gelegene Strecke verstehen, als ein Wunderwerk gepriesen worden, besonders in den Zeiten, als in Europa die Ingenieurkunst tiefer als in China stand. Seit dem frühesten Alterthum hat man sich hier mit der Wasserbaukunst beschäftigt. Einheimische Kommentatoren, und mit ihnen viele europäische Gelehrte, sind zwar in ihrer Erklärung der frühesten Aufzeichnungen, welche auf das 22ste bis 23ste Jahrhundert vor Chr. zurückführen, viel zu weit gegangen, indem sie dem grossen Yü, der als Minister unter Kaiser Yau ein ungewöhnliches Verwaltungsgenie war und später selbst zum Kaiser gewählt wurde, hydraulische Arbeiten von so übermenschlicher Grossartigkeit zuschrieben, dass alle Thaten des Herkules dagegen Kinderspiel sein würden. Aber auch wenn man sie auf das zulässige Maass eines Beginnes der Eindämmung überschwemmender Flüsse zurückführt, bleiben noch genug grosse Leistungen in den frühen geschichtlichen Zeiten bestehen. Die Anlage des Grossen Kanals fällt in eine relativ späte Zeit. Es wird erzählt, dass Kaiser Yangti (605—617) von der Sui-Dynastie den Hwangho mit dem Yangtszë durch einen Kanal verbinden liess, um von seiner Residenz Loyang aus eine Fahrt dorthin

auszuführen; auch wird von dem grossen Aufwand bei dieser Expedition berichtet. Die Wasserstrasse, welche wahrscheinlich nur die südlichste Strecke des Grossen Kanals umfasst, ist nachher zuweilen wieder aufgebessert worden, z. B. als die tungusische Liau-Dynastie (927—1125) über einen Theil des nordöstlichen China herrschte. Aber die Errichtung des einheitlichen Kanals in seiner ganzen Ausdehnung wird erst den Kaisern der mongolischen Yuën-Dynastie zugeschrieben, welche von 1280—1368 regierte, insbesondere ihrem wahrhaft grossen Begründer Kublai-Khan (1280—1295), der, in Anbetracht seiner Herstammung aus den innerasiatischen Steppen, eine überraschende Befähigung zur Verwaltung eines grossen Kulturstaates an den Tag gelegt hat. Die Residenz, deren Lage in den vorangegangenen Dynastien oft geschwankt hatte, wurde nach dem Norden verlegt, und dort die Stadt Tschungtu, das heutige Peking (d. h. die Nordresidenz, im Gegensatz zu Nanking, der südlichen), nach grossartigem Plan gegründet. Schon früher waren die reichen Produkte des Südens nach dem minder ergiebigen Norden geführt worden. Sie kamen leicht bis zum unteren Yangtze; theils konnte man sie auf dem Tsiëntangkiang nach Hangtschoufu, oder zur See nach Kanpu, und von beiden Plätzen auf Binnenwasserwegen weiter bringen; theils kamen sie auf den südlichen Zuflüssen des Yangtze herab und folgten dessen Lauf weiter bis in die Gegend der Mündung. Wie die weiteren Verbindungen nach Norden hin waren, lässt sich nicht deutlich erkennen. Einerseits mögen streckenweise Binnenwasserstrassen und Landwege gewechselt haben, andererseits aber gingen die Waaren noch zu Beginn der mongolischen Herrschaft wesentlich auf dem Seeweg von den Plätzen an der Südküste aus nach Norden. Der erstere Transport war kostspielig und umständlich, der letztere gefährlich und in manchen Jahreszeiten überhaupt nicht ausführbar. Verluste waren häufig, und mancher Taifun mag eine Reisflotte verschlungen haben. Jetzt stieg durch die Anlage von Peking das Bedürfniss der Zufuhr, und es weckte den Plan einer einheitlichen und gesicherten Wasser-Verbindung. Einige schiffbare Flüsse konnte man von Peking aus benutzen, nämlich den Paihö und den bei Tiëntsin in diesen ein-

mundenden Weihö. Aber um diese mit dem Yangtszë zu verbinden, musste man einen Kanal von Norden nach Süden, also quer gegen die Richtung des allgemeinen Wasserabflusses, darunter einiger gewaltiger Ströme, wie Hwanghë und Hwai, anlegen. In der kühnen Begegnung dieser Schwierigkeiten liegt die Grossartigkeit des Plans. Das leichteste Stück war südlich vom Yangtszë gewesen, wo man nur bestehende Kanäle in der Strecke zwischen Tschinkiang und Hantschoufu einheitlich auszugestalten hatte. Dies war schon früh geschehen.

Der Gelbe Fluss hatte damals den Lauf eingeschlagen, welchen alle unsere älteren Karten zeigen, und den er bis 1852 innebehalten hat, d. h. er wandte sich von Kaifongfu aus nach Südost gegen die Mündung des Hwai hin, dessen letzten Unterlauf er für seine eigenen Wassermassen benutzte. Es galt, ihn mittelst Eindämmung festzubannen und den Kanal quer über ihn hinweg anzulegen. Er theilt diesen in zwei Strecken.

Die südliche Strecke beginnt am Nordufer des Yangtszë, gegenüber von Tschinkiang, wo im alluvialen Flachland alte Kanäle bis Yangtschoufu bestanden zu haben scheinen. Nördlich von dieser Stadt ist eine Bodenschwelle, die aus Löss besteht und eine ganz geringe Höhe besitzt, aber doch eine grosse Bedeutung hat als die Wasserscheide des nahen Yangtszë gegen das ausgedehnte vereinigte Gebiet des Hwai und Hwanghë. Die Schwelle konnte leicht durchschnitten werden. Nördlich von ihr beginnt ein endloser, nur wenig über das Meeresniveau erhabener, sanft nach Westen ansteigender Flachboden, auf dem von dieser Richtung her Flüsse herabkommen, während von Osten her die Meeresfluth in die zahllosen, dort eingeschnittenen Kanäle hinaufdringt. Es wurde ein breiter Damm von Süd nach Nord quer hindurchgelegt bis zu dem 140 km entfernten Damm des Hwanghë. Dadurch wurden die von Westen kommenden Gewässer zu einem grossen See gestaut, dessen Abfluss durch Schleusen im Damm geregelt wurde. Der Damm hat in seinen tieferen Theilen feste Einfassungen, die aus grossen, von weither gebrachten Kalksteinquadern aufgemauert sind; im Uebrigen besteht er aus aufgeschütteter Erde. Die Schiffe konnten nun auf der Seefläche



fahren, und das geschah auch im Anfang. Wahrscheinlich war dies der Zustand in den Zeiten der Dynastien der Sui und Liao. Aber bei Wind waren die Schiffe gefährdet, und der Damm hatte trotz seiner Stärke einen zu hohen Druck auszuhalten. Daher wurde nachher an der Westseite ein zweiter, paralleler Damm gebaut, so dass nun ein vollkommener Kanal hergestellt war. Dieser Damm war weniger breit, aber wurde noch solider aus Quadersteinen aufgebaut. Auch in ihm wurden Schleusen angelegt, so dass im Kanal eine Regulirung von Zufluss und Abfluss stattfinden konnte. Es war somit in ihm eine Wasserbewegung vorhanden, besonders an den Stellen des Zuflusses und Abflusses. Der Unterschied des Wasserniveaus des westlichen Sees und des frei liegenden Flächlandes im Osten war nicht unbeträchtlich.

Grösser als hier, war die Schwierigkeit weiter nordwärts. Durch ein System von Schleusen kamen die Schiffe in den damaligen Hwanghö und mussten gegen dessen starke Strömung eine erhebliche Strecke aufwärts gezogen werden bis Sutsien-hsien. Ebenso wurden sie an dieser Stelle durch Schleusen nordwärts hinabgelassen nach der zweiten Strecke des Kanals. Von dort ist es über 400 km in gerader Linie bis zur Stadt Lintsin-hsien, wo der vorgenannte Wei-Fluss erreicht wird. Diese Linie würde die westlichen Ausläufer des Berglandes von Schantung durchschneiden. Um sie zu umgehen, muss der Kanal eine flache westliche Krümmung machen; aber er berührt die Gebirgsausläufer nahe genug, um doch allmählich ansteigen zu müssen und einen Scheitelpunkt nahe bei deren westlichem Vorsprung zu erreichen. Von dort senkt er sich nordwärts. Er nimmt den ganzen westwärts gerichteten Abfluss des Berglandes auf, und es galt, diesen scharfsinnig zu benutzen, um den Kanal in allen Theilen befahrbar zu erhalten. Am sinnreichsten ist dies an der Scheitelfläche selbst erreicht. Gerade hier kommt ein abgeleiteter Arm des wasserreichen und stark strömenden Wönn-hó aus dem östlichen Gebirge herab und ergiesst sich rechtwinklig in den Kanal. Um dem Anprall an dessen Westseite zu begegnen, wurde hier eine kräftige Brustwehr aus Stein gebaut und das Gefäll des Kanals so angelegt, dass das Wasser des Flusses sich in eine nördliche und eine südliche Strömung

theilt. Die Schiffe haben an dieser Stelle einige Schwierigkeit, aber die Wasservertheilung ist vollkommen. Das Gefäll nach beiden Seiten hin wird durch Querschleusen, die Wassermasse durch Längsschleusen in den seitlichen Dämmen geregelt; denn während der Kanal auf der Scheitelfläche ein ausgehobener Graben ist, ist er an anderen Strecken im tiefliegenden Boden kastenartig aufgesetzt, so dass sein Wasser höher steht, als das Land auf beiden Seiten oder, stellenweise, auf einer Seite. Auch weiterhin wechselt das Niveau vielfach. Die Holländische Gesandtschaft von 1655, deren Bericht Neuhof schrieb, zählte über sechzig Querschleusen, Andere haben die Zahl nicht angegeben.

In allen Theilen hat der Kanal eine hinreichende Breite, dass geräumige Fahrzeuge sich bequem nach beiden Richtungen bewegen können. Die Fortbewegung geschieht theils durch Trecken an der Leine, theils, bei günstigem Wind, durch Segeln. Um Letzteres zu ermöglichen, sind Brücken über den Kanal untersagt. An den Querschleusen springen von beiden Seiten massiv gebaute Bastionen hervor und lassen nur Raum für eine Schiffsbreite. Dort sammeln sich die Fahrzeuge und werden in Gruppen durchgelassen. An den meisten dieser Stellen bestehen Uebergänge für Fussgänger, die beim Oeffnen der Schleusen verschwinden. Schwierigkeit entsteht in manchen Strecken, in verschiedenem Grad je nach den Wasserverhältnissen, durch die Strömung. Wo sie so heftig ist, dass der Widerstand durch Trecken nicht überwunden werden kann, geschieht das Anziehen der Leine mittelst eines Haspels.

Es leuchtet ein, dass der Kaiserkanal von China, mehr als vielleicht ein anderer grösserer Kanal selbst in der heutigen Zeit, ein künstlicher Organismus ist. So lange Alles gut funktioniert, erfüllt er seine Zwecke vortrefflich. Die Fahrt ist langsam; aber Zeit spielt in diesem Land keine Rolle. Die Kosten sind nicht erheblich, weil die Arbeit der Schiffsleute billig ist. Es kommen allerdings dazu Abgaben verschiedener Art. Bei jeder Schleuse wird ein kleiner Tribut gefordert. Die Hauptabgaben aber werden in Hwainganfu erhoben. Hier residirte früher, mit dem Rang eines Vicekönigs, der Kurator des Kaiserlichen Proviantamtes.

Martin Martini erzählt, dass dieser hohe Beamte den sieben südöstlichen Provinzen vorgesetzt sei und das Recht habe, die Naturalabgaben aus ihnen einzuziehen, welche besonders aus allerlei Lebensmitteln bestanden. Diese wurden wesentlich auf kaiserlichen Schiffen nach Norden gebracht. Dazu kamen zahllose Privatschiffe. Der Beamte hatte unter sich zwei Zollämter, eines für die Zölle von Waaren, das andere für die Kanalabgaben, die nach der Grösse und dem Laderaum der Schiffe bemessen wurden. Dieser Betrag wurde für die Erhaltung des Kanals und der Schleusen verwendet. Heute dürften noch ähnliche Einrichtungen bestehen.

So gut der Kanal seinen Zwecken entspricht, wenn Alles in Ordnung ist, so verhängnissvoll ist eine Unterbrechung des Verkehrs, wie sie durch ausserordentlichen Wasserandrang, oder durch Nachlässigkeit der Verwaltungsorgane eintreten, oder durch Aenderung im Lauf des Gelben Flusses verursacht werden kann. Auf diese komme ich später zurück. Man hat den Damm, welcher an der der Speisungsseite gegenüberliegenden Unterseite liegt, also im südlichen Theil den östlichen, im nördlichen Theil den westlichen, stetig verbreitert und besonders die Stellen, wo sich die Auslassschleusen befinden, verstärkt, aber damit gelegentliche Durchbrüche doch nicht vermeiden können.

Für Schantung kommt nicht sowohl der Kanal als Ganzes, als vielmehr seine Bedeutung für die angrenzenden Landestheile in Betracht. Er hat für diese entschieden Vortheile gehabt. Seit alten Zeiten hat man die Flüsse befahren, die mit ihm in Beziehung stehen. Der Hwai, der ein äusserst entwickeltes Netz von Zuflüssen hat, ist, nebst allen diesen, bis hoch hinauf schiffbar, wenn auch in einer gewissen, diese Flüsse quer durchziehenden Linie, Unterbrechung durch Stromstufen stattfinden soll. Früher gelangte man auf dem Hwai nach dem von vielen Kanälen durchschnittenen Mündungsgebiet, und wahrscheinlich hat man in seinem Mittelgebiet auch künstliche Kanäle gehabt. Auch der Gelbe Fluss ist, trotz grosser Schwierigkeiten, für die Schifffahrt benutzt worden und hatte sein eigenes Netz von Wasserstrassen. Aehnliches mag für die Unterläufe der Ströme des westlichen Schantung gegolten haben. Aber man kam über einen örtlichen Verkehr nicht hinaus.

Für solchen dienten z. B. die für das alte China eigenthümlichen schwimmenden Waarenlager, die auf riesigen Flössen von Rohrbündeln errichtet waren. Es befanden sich darauf Wohnungen für mehrere Familien, dazu Gartenanlagen, in denen Gemüse gezogen wurden, ein Hühnerhof, Schaaren von Enten u. s. w. Sie wurden langsam von einem Ort zum anderen bewegt. Auch heute bestehen sie noch, doch sind sie jetzt weit kleiner. Erst durch den Grossen Kanal wurden für allen Kleinverkehr Sammelstellen geschaffen, an denen er sich in zielbewussten Fernverkehr verwandeln konnte. Die Produkte des Südens konnten durch die neue Arterie vom Yangtze hinaufkommen und von einzelnen Marktplätzen aus weiter verbreitet werden.

Ein anderer Vortheil für die angrenzenden Landestheile bestand darin, dass viele von ihnen das Wasser zur Berieselung aus dem Kanal erhielten. Die durch ihn geschaffenen Staubecken sicherten die Möglichkeit einer Vertheilung auch in Zeiten niedrigen Wassers. Aber damit war ein Nachtheil verbunden. Denn wenn im Kanal Störungen eintraten, konnten die Rieselwässer ganz ausbleiben, und wenn er seinen Damm durchbrach, konnte der Zufluss überreich werden und das Land überfluthen. Beides hat vielfach stattgefunden.

So dient der Kaiserkanal grossen Zwecken; aber er ist keine zuverlässige Wasserstrasse. Wir haben schon gesehen, wie die Hoffnungen in Tschinkiang auf ihn gerichtet waren. Viel Kapital wurde dort angelegt, wenn die Aussichten günstig schienen; aber schnell kam ein Rückschlag, wenn der Kanal versagte, und grosse Schädigungen konnten geschehen, ehe ein neuer Aufschwung eintrat.

Noch ist des Dienstes des Kanals zum Reisen zu gedenken. Die meisten Reisenden, die in China grosse Strecken zurücklegen, sind Kaufleute, Kandidaten für Staatsprüfungen und Mandarine. Letztere werden von einer Provinz zur anderen, bis in die entferntesten, versetzt und haben in den höheren Stellungen vor Antritt des neuen Amtes die Verpflichtung, sich in Peking zu melden. Das bedingt oft eine weite Fahrt; z. B. wenn ein Beamter die Reise von Kanton bis zur nördlichen Hauptstadt zu machen

hat. Die Seeschiffahrt war beschwerlich und nicht ohne Gefahr; Daher wurde die Fahrt auf den Binnenstrassen immer vorgezogen. Sie entsprach der Neigung zu langsamer Fortbewegung und langer Reisezeit. Nach den Mühen der amtlichen Thätigkeit hatte der hohe Beamte hier eine Zeit der Ruhe. Für diese sind alle gebräuchlichen Reisemittel eingerichtet. Wochen und Monate konnten verschlafen werden. Das Flussboot insbesondere bietet dem Reisenden alle Bequemlichkeiten; hier kann er dem Opiumgenuss in Ruhe obliegen. Für diesen ist auch auf den zur Aufnahme vieler Passagiere bestimmten Fahrzeugen gut gesorgt. Das Bedürfniss, während der Fahrt auf dem Land neben dem Kanal zu wandern, kennt der Chinese nicht; im Gegentheile würde er im Zufussgehen eine Beeinträchtigung seiner Würde erblicken.

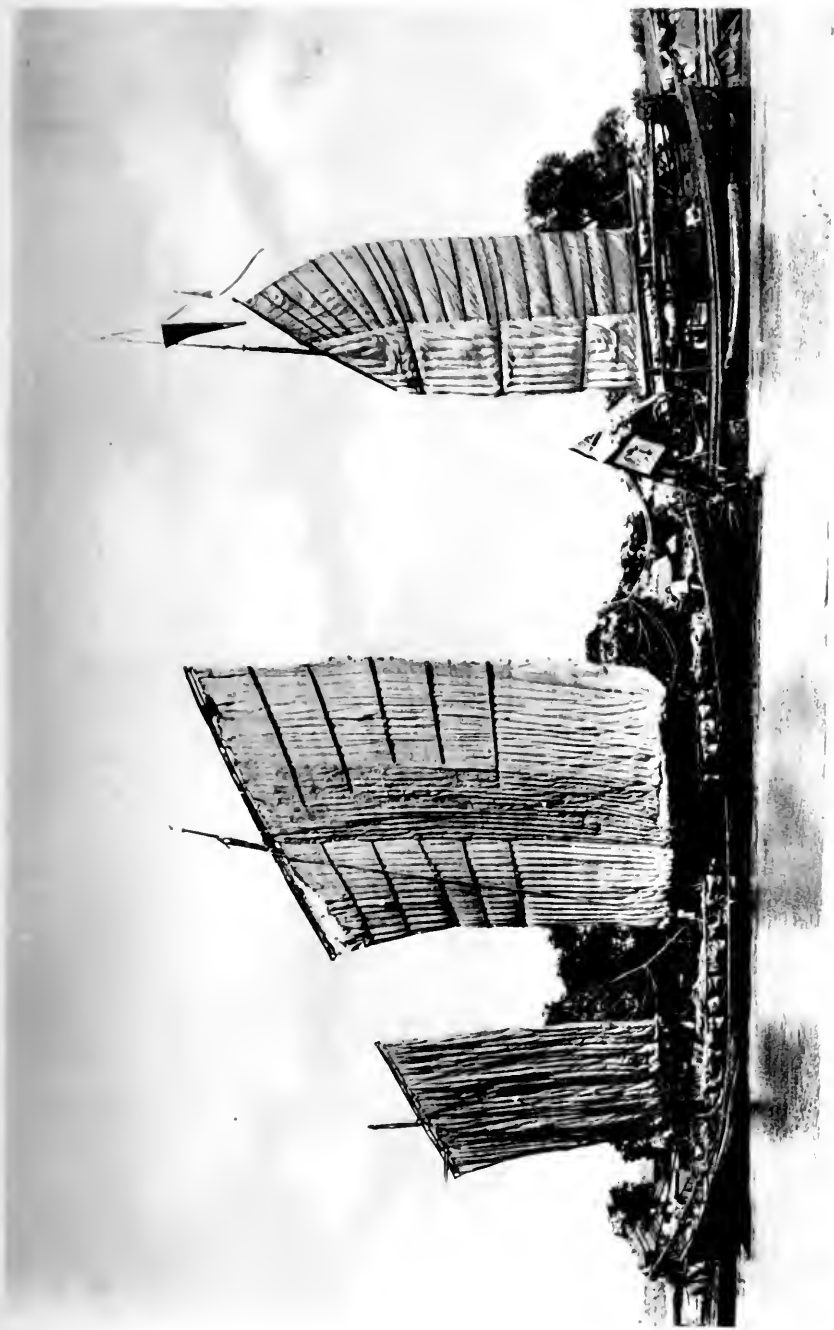
Anders der Europäer. Auch ihm kann die Bootfahrt auf dem Grossen Kanal Annehmlichkeiten bieten. Er kann sich mit aller Bequemlichkeit umgeben und einrichten; aber er freut sich, das ruhig dahingleitende Schiff zuweilen verlassen zu können, um sich bei der Wanderung auf dem Damm an dem Anblick der Landschaft zu erfreuen. Der Hofmeister der vorerwähnten Niederländischen Gesandtschaft, Johann Neuhof, sagt von dem Kanal in seiner oft überschwänglichen Weise: „Es lässet sich warlich sothane Fahrt auf beyden Seiten dermassen lustig und herrlich sehen, dass sie mit höchstem Fuge und Recht ohne einige Widerrede die Keyserliche Fahrt heissen mag. Denn sie ist nicht allein zu beyden Seiten des Ufers mit schönen, wohlgeordneten Zugwegen versehen, sondern auch dieselben hinlang mit mancherley grünen Bäumen so zierlich und wunderkünstlich bepflanzt, dass es fast mit Worten nicht auszusprechen, noch mit der Feder zu beschreiben ist. Auf ihrer Ost- und Westseiten (denn sie sich von Süden nach Norden erstreckt) sahe man überaus fruchtbare Aecker, viehreiche Wiesen und lustige Wälder liegen; und muss ich bekennen, dass ich nirgends in gantz Sina eine lustigere und anmuthigere Gegend gesehen, als diese Keyserliche Fahrt und dero umbliegende Ländereien. Im Fahren konnte man die Augen weiden mit volkreichen Dörffern und Flecken, wie auch mit Lusthöfen und Gärten, welche so künst- und köstlich zugerichtet, dass sich ansehen liess,

als ob die Natur und Kunst in die Wette den Anschauer belüsten, und jedwede der andern abgewinnen wollte.“

Ähnlich, wenn auch ungleich nüchterner im Ausdruck, hat Staunton die Eindrücke der englischen Gesandtschaft unter Lord Macartney geschildert.

### Fahrt auf dem Grossen Kanal.

Ich hatte, um nach Schantung zu kommen, nur die erste Strecke des Grossen Kanals, bis zum alten Lauf des Gelben Flusses, zurückzulegen. Ein Herr in Tschinkiang miethete für mich ein grosses, bequemes Mandarinboot, wofür der sehr geringe Preis von 1 Tael (damals 6 Mark) täglich verlangt wurde. Die Bemannung wurde auf zehn Köpfe angegeben; allerdings stellte es sich später heraus, dass nur fünf arbeitsfähige Menschen an Bord waren, den Bootführer oder »Lauda«, einen inveterirten und entkräfteten Opiumraucher, eingerechnet. Die Zehnzahl wurde durch seine Frau und vier Kinder vollgemacht. Die Entfernung unseres Zielpunktes Tsingkiangpu beträgt nur 160 km und sollte in drei Tagen zurückgelegt werden. Ich war daher verwundert, als eine Vorauszahlung von 5 Taels verlangt wurde. Die Auspicien für eine schnelle Fortbewegung waren offenbar nicht günstig. Auch kamen wir noch nicht fort, da es wegen der hohen Wellen unmöglich war, das nur für den Kanal eingerichtete, flach gebaute Boot über den Fluss hinüber nach der Mündung des Kanals zu bringen. Es lag in dem sicheren, vom Fluss getrennten Hafen mit vielen anderen Schiffen. Ausser einigen von der See herkommenden Dschunken giebt es hier stets zweierlei Fahrzeuge kleinerer Art, nämlich einerseits scharf und tief gebaute Segelboote mit einfacher Mattenbedeckung, die auf dem grossen Strom jedem Wetter trotzen, aber, wenn sie sonst hinreichend gross sind, zu tief gehen, um auf dem Grossen Kanal verwendbar zu sein, andererseits flach und breit gebaute Kanalboote von sehr geringem Tiefgang. Diese dienen grösstentheils für die Frachtbeförderung, während andere einen für die Aufnahme von Passagieren eingerichteten schweren



Frachtboote auf dem Grossen Kanal.





Oberbau tragen. Diese sind bei Seegang leicht zum Kentern geneigt und nur zum Segeln vor dem Wind mit sehr kleinem Segel geeignet. Zu dieser Art von Fahrzeugen gehörte mein Boot. Es hatte mehrere Zimmerabtheilungen mit Reihen von Glasfenstern in zierlichem Schnitzwerk. In den Zimmern gab es Schlafstellen, Tische, Stühle und Glasmalereien. Die trennenden Zwischenwände konnten herausgenommen und dadurch grössere Räume hergestellt werden. Kurz, es war für alle Bequemlichkeiten und Luxuseinrichtungen gesorgt, die den verwöhntesten Mandarin zufrieden zu stellen geeignet sein konnten. Wie gewöhnlich an Bord, herrschte die grösste Sauberkeit; denn so wenig dies in der Regel für Wohnungen, Strassen und Kleidung bei den Chinesen gilt, so ausserordentlich ist die Reinlichkeit auf ihren Booten. Alles ist lackirt und polirt, aussen und innen, und es wird fleissig gewaschen. Der Grund mag wohl in der Seltenheit und Theuerkeit des Schiffbauholzes liegen, wodurch es erwünscht wird, die Fahrzeuge möglichst lange zu erhalten. In der That tragen sie grossentheils Zeichen hohen Alters und vererben sich durch mehrere Generationen. Wer die Reise schnell machen will, dem ist anzurathen, sich mit geringerer Bequemlichkeit zu begnügen und ein kleineres Segelboot zu nehmen; wenigstens musste ich erfahren, dass der Komfort eines grossen Bootes zuweilen mit bedeutendem Zeitverlust erkaufte wird.

In früher Morgenstunde am 17. März fuhren wir ab. Es war ein kalter, unfreundlicher Tag, der Himmel einförmig grau, es fiel ein feiner Regen bei leichtem Ostwind. Um die Mündung des Grossen Kanals zu erreichen, fährt man erst quer über den Fluss und folgt dann dem linken Ufer stromaufwärts. Zwei Segelschiffe wurden meinem schwerfälligen Fahrzeug vorgespannt. Bei der günstigen Brise brachten sie es schnell hinüber. Schon um 8 Uhr waren wir in Kwatschou an der Mündung des Kanals angelangt. Die Schleppschiffe wurden abgeworfen und gingen weiter stromaufwärts. Es lagen hier viele Schiffe, unter ihnen Dschunken von Ningpo und anderen Orten. Die Fahrt wurde an diesem Tag noch bis Yangtschoufu fortgesetzt. Ein leichter Fluthstrom brachte das Boot herauf; mit ihm erreichen auch Dschunken den

Ort, da für sie die Tiefe des Kanals noch hinreicht. Weiterhin verringert sie sich; es findet daher ein Umladen hier oder in Kwatschou statt. Salz und Reis sind die Hauptgegenstände der Fracht. Ersteres wird aus Meerwasser in der Ebene östlich vom Kanal gewonnen und muss hierher gebracht werden, wo der Verkauf durch Vermittelung einiger grosser Handelshäuser geschieht. In einer der beiden Städte wird auch die Salzsteuer erhoben. Der damit betraute, in Yangtschoufu residirende Mandarin hat eine einträgliche, viel beneidete Stellung, denn hier ist eine der Hauptsalzstationen im Reich. Ihre Einkünfte, welche zwischen 2 und 3 Millionen Taels jährlich betragen, bilden einen wesentlichen Theil der Zinsgarantie für die englisch-deutsche Anleihe vom März 1898. Der Reis wird von Seeschiffen aus den südlichen Küstenhäfen und von Flussschiffen den Yangtszë hinab hierher gebracht. Beim Umladen soll sein Gewicht zunehmen. Ich hatte vorher einen Marmorsteinbruch westlich von Tschinkiang besucht, und als ich nach der Art der Verwendung der unregelmässigen Stücke, in denen der schneeweisse Marmor gebrochen wird, fragte, erhielt ich die Antwort, er diene dazu, dem nach Peking bestimmten Reis weisse Färbung und Gewicht zu geben.

Lang hin am Kanal zieht die hohe Backsteinmauer der grossen Stadt Yangtschoufu, die einen hohen Ruf wegen des Reichthums ihrer Kaufleute und ihres schwelgerischen Wohllebens geniesst. Besonders wird die Schönheit der Frauen gerühmt. Auch die Holländer waren davon durchdrungen: Neuhof schreibt: »Ich muss bekennen, dass ich nirgend in gantz Sina so schönes, so leutseliges, so liebliches Weibesvolck, als an diesem Orte, gesehen, so dass ich mit keiner Feder beschreiben kann die zierliche Leibespositür, die wunderartigen Sitten, die anmuhtigen und hertzeinnehmenden Geberden, womit das Frauenzimmer dieser Stadt alle Weiber des gantzen Reiches weit übertrifft. Denn beydes, Jungfrauen und alte Matronen alhie überaus kleine Füsse haben, welches vor eine sonderbahre Schönheit von den Sinesern gehalten wird; darzu ein gar zartes Leibichen, subtile und behende Gliederlein, schwarzbraune funkelnde Aeuglein; und sind, kurtz zu reden, von der Häuptscheitel bis auf die Fusssohlen mit so

schöner Gestalt begabet, dass sie billig die Krone und Sonne aller leiblichen und weiblichen Schönheit mögen genannt werden.«

Der Name der Stadt erinnert an uralte Zeit. Unter Kaiser Yau und in den nachfolgenden Jahrhunderten gehörte das gesammte, damals morastige Flachland bis zum Unterlauf des Yangtszë zur Provinz Yang. Ihr Name besteht fort in dem Ort und dem dazu gehörigen Verwaltungsbezirk, ebenso in der Bezeichnung des grossen Stromes, welche in Europa gebräuchlich geworden ist. Die Chinesen nennen ihn den Kiang, d. i. »der Strom«; dann, zum Unterschied von anderen Flüssen, den Ta-Kiang oder »Grossen Strom.« Im Mündungsgebiet kommt der Name Yangtszë-kiang, als »Fluss der Provinz Yang«, wenn auch selten, vor. Er mag den Missionaren bezeichnender erschienen sein als die triviale Benennung »der Grosse Strom«. So wurde er in Europa eingeführt, während ihn in China nur Wenige kennen. In Yangtschoufu bekleidete Marco Polo, wie er selbst erzählt, drei Jahre lang ein Verwaltungsamt; dennoch weiss er von der Stadt nichts Sonderliches zu erzählen. Erst Martin Martini begeistert sich für sie und giebt ihr hohes Lob wegen ihrer stattlichen Bauten, ihrer 24 steinernen Brücken, die in mehreren Bogen über Kanäle führen, und, ähnlich wie Neuhof, wegen ihrer schönen Frauen.

Die weitere Fahrt nahm noch eine Woche in Anspruch, da stetig Gegenwind wehte. Die breit ausgelegten Mandarinboote mit ihrem Oberbau bieten dem Wind eine grosse Fläche und werden in der Fahrt stark aufgehalten, wenn er von vorn kommt. Drei Mann zogen das Boot an der Leine, zwei andere stiessen mit Bambusstöcken. Hier und da mussten mehr Leute vorgespannt werden, z. B. bei dem grossen Marktflecken Schaupo, wo der Kanal eine östliche Krümmung beschreibt. Die Strömung war hier gegen fünf Knoten (9 km in der Stunde). Der konkave östliche Damm, der eine Reihe stattlicher Häuser trägt, ist durch eine aus starken Quadern fast bis zur Höhe von 4 Meter über dem Wasser aufgebaute Front vor Zerstörung durch den Strom geschützt worden. Ausserhalb des Ortes war die dorthin mit geringerer Stärke fortsetzende Schutzwehr mehrfach beschädigt, und zahlreiche Arbeiter waren mit der Herstellung beschäftigt.

Es folgt jetzt die vorgenannte Strecke, wo zuerst durch den östlichen Damm der ganze westliche Abfluss in der Länge von 60 bis 70 km zu einem grossen See abgedämmt und später der westliche Damm aufgeführt wurde, um die Schifffahrt zu sichern und den Kanal zu reguliren. Das Wasser konnte nun aus dem Stau-Becken in erforderlicher Menge durch Schleusen zugelassen und ostwärts durch andere Schleusen abgeführt werden. Jetzt funktionirte die Einrichtung nicht. Man hatte bei den Ausbesserungsarbeiten den östlichen Damm bevorzugt. Der westliche, dessen Quaderbau die Bewunderung aller Berichterstatter hervorgerufen hat, war mehr und mehr schadhaft geworden; das Wasser drang frei durch die Breschen und konnte im Kanal nicht mehr geregelt werden, da es in gleichem Niveau mit dem See stand. Dadurch waren für den östlichen Damm neue Gefahren erwachsen, von denen die Stärke des Stromes bei Schaupo ein Beispiel giebt. Sie war dort nach einem Ausfluss zur östlichen Ebene hin gerichtet; gelang es dem Wasser, sich an dieser Stelle eine Bresche zu graben, so musste sich der ganze Stausee verheerend entleeren. Wie schon bemerkt, ist hier der Kanal nicht in den Boden eingeschnitten, sondern ihm kastenartig aufgesetzt; daher würde gleichzeitig der ganze Kanal bis zum Boden abfliessen. Angesichts der drohenden Gefahr hatte die Regierung endlich vor Kurzem beschlossen, mit grossem Kostenaufwand den westlichen Damm von Grund aus neu und in grösserer Höhe als früher herzurichten, sowie gleichzeitig den Kanal, der durch Sedimentbildung gelitten hatte, zu vertiefen. Tausende von Arbeitern waren am Werk, und ihre Emsigkeit bot ein interessantes, oft fesselndes Bild. Theils wurden die Milizen der Provinz dazu verwandt, theils Landleute, welche die Arbeit streckenweise im Geding übernahmen und daher durch schnelle Ausführung einen Vortheil hatten. Das Material wurde, soweit nicht der ausgebagerte Boden des Kanals es hergab, von Inseln im See herbeigeführt.

Eine stete Erquickung bot der Blick auf die im schönsten Frühlingsgrün prangenden Felder der östlichen Ebene. Die kleine Parzellirung des Landes und die Verschiedenheit der auf jedem kleinen Feld befindlichen Saaten bedingen das Bild eines Gartens.

Weithin überschaut man die Ebene. Zahlreiche Dörfer sind darin zerstreut, und scharf zeichnen sich die sich rechtwinklig kreuzenden geraden Linien des verzweigten Kanalsystems ab, auf welchem dort fast aller Verkehr stattfindet. Wenn ich aber den Landleuten meine Freude über das blühende Land aussprach, da sagten sie wehmüthig, dass sie sich niemals dieses Anblickes wirklich erfreuen könnten, da ihre Hoffnungen nur zu häufig getäuscht würden. Denn wenn das Wasser des Kauyu-Sees steige, dann überflüsse es häufig den östlichen Damm und setze die ganze Ebene unter Wasser; dann würden ihre Felder und Saaten zerstört, und viele Menschen kämen ums Leben. In der That habe ich nachher noch viel von den Leiden der Bewohner dieser anscheinend so gesegneten Gegend erfahren. Wenn man davon keine Kunde hat, ist man verwundert über das Elend des Volkes. Die zahllosen kleinen Dörfer und Weiler, die man überblickt, sind überaus ärmlich, die Häuser nur aus Lehm und Rohr gebaut. Die Bewohner sind harmlos, furchtsam, in Lumpen gekleidet. Und doch könnte ihnen der Boden leicht zwei gesicherte Ernten geben. Es giebt keine Grossgrundbesitzer, welche in manchen anderen Ländern den grössten und besten Theil des Bodens eignen würden; es giebt keine Festtage, welche die Arbeitszeit einschränken, nicht einmal Sonntage, sondern das ganze Jahr besteht aus Arbeitstagen; die Leute betrinken sich nicht; sie haben keine Zerstreung durch Wirthshäuser und können ihre ganze Energie auf die Arbeit legen; sie haben auch nur mässige Abgaben zu zahlen und besitzen in den Wasserwegen billige und grosse Verkehrsstrassen, mit denen ihre Dörfer durch die den Einzelverkehr vermittelnden kleinen Kanäle verbunden sind. Woher kommt also das Elend? Die Uebervölkerung hat sicher viel damit zu thun, aber sie kann nicht der einzige Grund sein. Auch dem Opium darf ein so allgemeiner Einfluss nicht zugeschrieben werden, zumal hier die Landbevölkerung dem Genuss desselben noch wenig ergeben ist. In den Ebenen des Ganges und in ähnlichen Gebieten auf Java herrscht auch Armuth. Dort aber ist das Klima entnervend, der Mensch ist eines geringeren Arbeitsbetrages fähig, und es giebt grosse Landeigenthümer. Im chinesischen Flachland sind im Verhältniss

zu dort die Leute günstig gestellt. Es scheint, dass die Hauptgründe der Armuth in der Uebervölkerung und der Häufigkeit der Ueberschwemmungen, zufolge unzureichender Sicherung des Kanals, aber auch grossentheils in der Indolenz der hiesigen Bewohner zu suchen sind,

Ebenso gleichförmig wie das Leben dieser bedürfnisslosen, in Arbeit aufgehenden Menschen ist ihr Land. Man sieht keine Hügel, nicht die geringste Bodenerhebung; aber auch keinen Baum, ausser Weiden, die eben die ersten Knospen trieben. Es wimmelte von Vögeln; besonders zahlreich waren schwarze, weisshalsige Krähen, grosse Elstern und kleine Strandläufer; aus den Feldern stiegen Lerchen auf und weckten heimathliche Erinnerungen. Im Uebrigen boten weder die Fahrt, noch die täglichen langen Spaziergänge auf den Dämmen sonderliches Interesse. Die wenigen Ortschaften, wie Kauyu und Pauying, sind unbedeutend und hatten sich noch nicht von der Taiping-Rebellion erholt.

Unter dieser Verwüstung hatte besonders die Stadt Hwaingangfu gelitten, die wir am 23. März, dem ersten heiteren Tag, erreichten. Ehemals war sie von Bedeutung. Sie hat ihren Namen von dem Fluss Hwai, an dem sie lag. Marco Polo sagt, sie liege am Caramoran, d. i. dem Gelben Fluss, und sie sei deshalb das Centrum eines ausgedehnten Handelsverkehrs. Es scheint, dass damals der Hwanghø hier den Hwai erreichte. Später floss er weiter nördlich. Ueberhaupt haben gerade in dieser Gegend erhebliche Veränderungen stattgefunden, wie die verschiedenen Darstellungen der einzelnen Reisenden auf dem Grossen Kanal zeigen. Hwaingangfu hatte noch hohe Bedeutung und Grösse, als die holländische Gesandtschaft hindurch kam; es herrschte ein ungemein reges Leben. Auch jetzt war noch ein Abglanz davon wahrzunehmen. Schon ehe wir hinkamen, fuhren wir durch lange, aus Lehmhütten gebaute Vorstädte und sahen die Mauern und Pagoden der Stadt. Aber die Bewohner waren aufs ärmlichste gekleidet. Zum ersten Mal zeigten sich hier Züge von Packthieren, die auf den Dämmen hinzogen, und auch sonst eine grosse Zahl von Pferden und Maulthieren.

Wichtiger als diese Stadt, ist jetzt Tsing-kiang-pu, das sich am rechten Ufer des Grossen Kanals hinzieht und sich von diesem hinauf auf den Damm des benachbarten Gelben Flusses erstreckt. Es ist zwar nur ein Dorf, aber doch ein bedeutendes Verkehrscentrum. Hier war das Ziel meiner Bootfahrt erreicht. Es herrschte ein ungemein reges Leben, da alle von Süden kommenden Fahrzeuge nur bis hierher gehen, und weiterhin grössere Schiffe zur Verwendung kommen. Alles muss umgeladen werden, und es ist daher für die Bedürfnisse der Schiffer während ihrer Rast reichlich gesorgt. Schon Neuhof sagt: »Es liegt dieses Dorf Siampu zwischen dem Kaiserkanal und dem Gelben Fluss und erstreckt sich mit seinen Häusern soweit in das Land einwärts, dass wir es denselben ganzen Tag nicht zum Ende gehen konnten. Es ist mit stattlichen Häusern und prächtigen Pagoden gezieret, welche an beiden Seiten des Wassers gar schön und künstlich erbaut sind«.

Das Dorf hat städtischen Charakter. Eine innere, an Kaufläden reiche Stadt ist von Backsteinmauern umschlossen, und eine Lehmmauer umzieht die Vorstädte, deren Strassen in der Mitte mit langen, behauenen Steinplatten gepflastert sind. Trotz des Menschengewühls und der Neugier bei dem Anblick der Fremden war das Benehmen der Leute durchaus anständig; die unvermeidlichen Schreier wurden von ihnen sofort zur Ruhe verwiesen.

#### Landreise vom Alten Gelben Fluss nach Itschoufu.

Einige Schiebkarren übernahmen das Gepäck, ich folgte zu Fuss. Von dem Anlegeplatz in Tsingkiangpu nach dem 5 km entfernten alten Bett des Gelben Flusses führt eine breite, in der Mitte mit grossen Steinen gepflasterte Strasse, die offenbar nur für Schiebkarren bestimmt war, jetzt aber auch für zweirädrige Karren benutzt wurde. Man gelangt nach einem breiten Damm, der früher das Bett des Flusses begrenzte, und jenseits desselben nach einer Stelle, wo ehemals eine Fähre gewesen sein muss. Das alte Bett, welches der Gelbe Fluss ungefähr vom Jahr 1290 bis

1852 innehatte, seitdem aber verlassen hat, war hier über 500 Meter breit und besteht grösstentheils aus einer sehr flachen Mulde mit fast ebenem Boden, der etwas höher liegt als das Land ausserhalb des Dammes. Sie bezeichnet die Breite, welche der Fluss im Sommer bei Hochwasser hatte. Darin ist ein 200 m breiter und ungefähr 4 m tiefer Kanal eingeschnitten, der dem Strom früher als Winterkanal diente. Auf seinem Boden verliefen zwei kleine Gräben, die jetzt trocken waren, im Sommer aber wahrscheinlich als Rinnsale für den Abfluss des sich ansammelnden Regenwassers dienten. So vollständig hat der mächtige Strom sein ehemaliges Bett verlassen. Die Alluvien des Flusses sind feinsandig und dadurch von den stark thonhaltigen des Yangtszë verschieden. Als der Strom noch hier seinen Lauf nahm, floss er mit grosser Geschwindigkeit, wie dies die Mitglieder der früheren Gesandtschaften in den Berichten über ihre Reisen auf dem Grossen Kanal besonders hervorheben. Elias hat die Höhe des Dammes über der Ebene an mehreren Stellen zu 40 engl. Fuss gemessen, die Höhe über dem Boden des sommerlichen Flussbettes zu 13 bis 25 Fuss.

Die Steinstrasse beginnt wieder an dem jenseitigen Damm, an den sich unmittelbar der grosse Marktflecken Wangkiaying, d. i. »Ort der Familie Wang«, anschliesst. Hier wurden wir in ein weitläufiges Gasthaus gebracht, das erste der Art, das ich in China zu sehen bekam. Ueberhaupt war Alles anders, als in den bisher von mir besuchten Gegenden am Yangtszë. Man merkt, dass man sich im nördlichen China befindet, wo der Verkehr auf Landstrassen beginnt, das Rad an Schiebkarren und Wagen zur Geltung kommt, und Packthiere eine Rolle spielen, während im Süden die Beförderung auf Wasserwegen geschieht, und die Landwege nur aus Fussessteigen bestehen, auf denen der Transport der Lasten durch menschliche Kraft geschieht. Das Gasthaus mit weitem Hof und Ställen, die breite Strasse, die zweirädrigen Karren, die Last- und Zugthiere verriethen den Wechsel; auch der Dialekt ändert sich und wird nördlich. Mein Tschangkweíti, oder Gastwirth, meldete sich bald, um seine Aufwartung zu machen. Er trug einen Mandarinknopf und war ein stattlicher, gebildeter Mann.



Seine Einladung zum Mittagessen kehrte ich mit Erfolg in das Gegentheil um. Er war bei der Mahlzeit gesellig und redselig und beantwortete bereitwillig meine zahlreichen Fragen. Aber Geldangelegenheiten standen ihm offenbar obenan und beschäftigten ihn lebhaft; denn er war Reisekommissar für den Ort, und nur durch ihn konnte ich erhalten was ich brauchte. Mit Europäern war er nicht mehr unbekannt, und ich hatte schon früher von dem artigen Wirth dieses Ortes gehört; denn im Winter, wenn die nördlichen Häfen zugefroren sind, kommen die Fremden von Peking und Tientsin auf der Durchfahrt nach Schanghai hier vorüber. Ich kam zum ersten Mal in den Fall, einen Vertrag für Landbeförderung abschliessen zu müssen. Mit den Reisemitteln unbekannt, folgte ich, zu meinem nachträglichen Bedauern, dem mir ertheilten Rath und miethete Karren. Reit- und Packthiere hätten mir besseren Dienst erwiesen; doch wären wahrscheinlich erstere schwer zu erlangen gewesen. Den Kontrakt machte ich in einer Form, die ich auch später beibehalten habe, und welche sich als die geeignetste erwies. Ich hatte zwei Karren nach Tsinanfu, das ist eine Strecke von 1100 Li, die in elf Tagen zurückzulegen war, zu bekommen und dafür den Preis von 30 Taels, oder 180 Mark nach damaligem Kurs, zu zahlen. Für jeden von mir bestimmten Rasttag waren 1200 Kasch oder  $4\frac{1}{2}$  Mark, und für jeden seitlichen Ausflug 2000 Kasch oder  $7\frac{1}{2}$  Mark täglich zu zahlen. Diese Preise können nicht als Anhalt dienen, da sie verhältnissmässig hoch sind; da aber wenige Fuhrwerke vorhanden waren, zahlte ich sie gern. Aehnliche Verträge kann man für die Beförderung nach anderen Richtungen machen. Ich lernte hier zum ersten Mal kennen, welche Bedeutung die weite Ausdehnung des einheitlichen Reiches für die Gestaltung des Gesichtskreises hat; denn ein chinesischer Fuhrmann, woher er auch komme, ist ohne Weiteres bereit, sich für die Reise nach irgend einem zu Wagen erreichbaren Ort zu verdingen. Dieselben Leute, die ich nach Tsinanfu miethete, waren erbötig, nach Hsi-ngan-fu zu gehen, das man in 26 Tagen erreicht, oder bis an das westliche Ende der Grossen Mauer in der Provinz Kansu. Das sind Strecken, wie von Berlin nach Marseille, oder bis Madrid.

Sie rechnen stets auf Benutzung zur Rückfahrt, sei es für den ganzen Weg, sei es für Theilstrecken desselben, oder zu Fahrten nach anderen, seitwärts weit ab gelegenen Orten. Jetzt war der Verkehr gering; aber einst, als noch der Gelbe Fluss seine Fluthen hier vorüberwälzte, war Wangkiaying ein blühender und wichtiger Knotenpunkt. Ein Blick auf mein geräumiges und für die jetzigen Verhältnisse viel zu gross und anspruchsvoll gebautes Wirthshaus genügte, den Unterschied zwischen Vergangenheit und Gegenwart zu zeigen.

Der Aufbruch zu einer längeren Reise ist in China niemals leicht und braucht Weile; erst wenn man unterwegs ist, geht es gut vorwärts. Die Abfahrt sollte am frühen Morgen des genannten Tages geschehen. Aber es erschienen keine Wagen. Endlich, um 10 Uhr, gingen wir selbst nach dem Haus des Mandarin-Gastwirths, hatten jedoch alle Mühe, ihn zu finden. Niemand wagte, uns sein Haus zu zeigen, da die Leute unsere Absicht, ihn zu belästigen, ahnten. Endlich fanden wir die anspruchsvolle Wohnung. Nicht geringen Schreck verursachte es, als ich, da sich kein Wirth sehen liess und ich vergeblich nach ihm fragte, durch die Hinterthür in das Heiligthum der Familie einzudringen suchte. Ich ahnte damals noch nicht, wie unerhört solch ein Schritt ist, denn ich hätte die Frauen zu Gesicht bekommen können und damit vielleicht Unglück über die Familie gebracht. Man hielt mich bei Zeiten zurück. Der Versuch hatte jedoch die Wirkung, dass der aufgeschreckte alte Herr sofort erschien. Er trat in feierlichem Gewand, sehr würdevoll, aber doch mit jovialem und zutraulichem Wesen heraus und hörte die Klagen an. Es ergab sich, dass noch gar keine Wagen bestellt waren. Der Wirth griff, auf meine energische Vorstellung, selbst ein und liess sich herbei, wiederholt durch den vom nächtlichen Regen aufgeweichten Boden zu waten, um Fuhrwerk zu suchen, erklärte es aber für sehr schwierig, eines zu finden. Nachher stellte es sich heraus, dass er von der ausbedungenen Summe so viel als möglich für sich zu behalten wünschte, um nur den Rest den Fuhrleuten zukommen zu lassen, während diese natürlich ihrerseits einen möglichst guten Preis von ihm zu erhalten suchen mussten. So wurde es drei Uhr, ehe wir

fortkamen. Wiederholte Versuche des Wirthes, den Preis über den ausbedungenen Betrag hinaus zu erhöhen, schlugen fehl, und wir schieden in guter Freundschaft.

Ehe wir abfuhren, besuchte ich eine der eigenthümlichen chinesischen Pensionsschulen, welche nahe dem Gasthaus lag. Ein langer, behäbiger, und im Bewusstsein seiner klassischen Gelehrsamkeit stolzer Chinese mit einer Hornbrille war der Lehrer. Er hatte 8 Schüler, Knaben von 10 bis 14 Jahren, welche schreiben und lesen lernten. Sie sassen in einem mässig grossen Zimmer. Jeder hatte einen Stuhl und einen Tisch, auch standen einige Schlafstätten in dem Gemach. Ein zweiter Raum enthielt ebenfalls einige Schlafstätten; er diente gleichzeitig als Speisesaal. Ein Hofraum, 5 m lang und 4 m breit, vollendete das Institut. Die Knaben gehörten den Mittelständen an; sie sahen intelligent und geweckt aus und legten uns ihre recht guten Schriftproben vor. Der Lehrer sagte, dass die Jungen für ein Jahr bei ihm aufgenommen wären und den ganzen Tag über arbeiten müssten; Spielstunden und Bewegung würden ihnen nicht gegönnt. Sie schlafen in der Schule, und der einzige Ort, an dem sie das Sonnenlicht sehen können, war der kleine Hof, nach dem auch die Zimmerfenster gingen. Es ist ein Prinzip der chinesischen Schulerziehung, dass der Geist während der Lehrjahre auf einen Gegenstand concentrirt sein muss. Zu verwundern ist es, wie die kleinen Köpfe im Stande sind, sich den ganzen Tag, wenn auch in einer durchaus mechanischen Weise, geistig zu beschäftigen. Der erste Schreibunterricht besteht im Nachmachen verschiedener Schriftzeichen auf durchsichtigem Papier. Die Vorschrift ist in dicken, starken Strichen gemalt, und der Schüler lernt den Pinsel halten und gebrauchen. Er muss dieselben Charaktere sehr viele Male immer wieder malen, um sich an ihre Form zu gewöhnen und genau die fest normirte Zeitfolge kennen zu lernen, in welcher die einzelnen Striche zu machen sind. Auf die Aussprache und die Bedeutung wird zunächst keine Rücksicht genommen, da der Schüler eben nur eine grosse Anzahl fester Bilder im Kopfe behalten soll. Es wird vorausgesetzt, dass, wenn dies erreicht ist, die Verbindung der Ideen mit den Bildern ihm später leicht fallen

wird und er ohne Schwierigkeit Vieles hinzulernen kann. Es ist schwer, sich eine Vorstellung von der psychologischen Wirkung zu machen, welche diese Art des Erlernens der Begriffszeichen haben muss, da sie sehr weit von der verschieden ist, welche mit dem Erlernen der Buchstabenschrift verbunden ist. Einerseits zwingt diese Methode die Denkhätigkeit in bestimmte Formen und trägt jedenfalls zu der Pedanterie bei, welche den Schriftkundigen späterhin eigenthümlich bleibt. Andererseits entwickelt die Schriftkunde an sich, wegen der Verbindung jedes einfachen Schriftzeichens mit ganzen Bereichen von Ideen, den Geist, besonders wenn sie in geschickter Weise gelehrt wird. Mein Besuch schloss mit einer kleinen Episode, welche, diesen Unterschieden des Lehrsystems gegenüber, die internationale Aehnlichkeit der Schüler zeigte. Einer der Knaben mit einem hübschen und klugen Gesicht zupfte mich am Rockschooss und bat durch Pantomimen versthohlen um eine Cigarre. Durch andere Knaben, die sofort auf seiner Seite waren, vor den Blicken des Lehrers geschützt, streckte er die Hand unter dem Tische vor. In krassem Verstoss gegen die pädagogischen Principien, über die ich eben noch nachgedacht hatte, erfüllte ich die kleine Bitte, die hier im Innern Chinas, weit entfernt von Europäern und von Orten, wo man Cigarren raucht, an mich gerichtet wurde. Offenbar war schon vor mir ein Fremder von laxen Grundsätzen in dieser Schule gewesen.

Es ging nun hinaus in das Sandland, welches den Gelben Fluss begleitet. Bald hatten wir einen kleinen schiffbaren Wasserlauf auf einer Fähre zu übersetzen; dann trat an die Stelle des Sandes, der hier überall liegt wo Wasser geströmt ist, ein reicherer dunkler Boden. Weiterhin wechselt das Erdreich zwischen sandigem Lehm und lehmigem Sand, und jeder tiefere Einschnitt entblösst eine Unterlage von Sand. Dieser nördliche Theil der Provinz Kiangsu ist noch völlig eben und man sieht nirgends Erhöhungen. Das ganze Land ist angebaut. Auffallend ist die Siedelungsart in überaus zahlreichen einzelnen Gehöften, die sich zuweilen enger schaaren, aber nicht zu Dörfern zusammentreten. Jedes Gehöft ist der Wohnsitz einer Familie; da aber eine Familiengruppe von 60 bis 80 und mehr Köpfen nichts Seltenes

ist, so hat manches Gehöft das Ansehen eines kleinen Weilers. Ich versuchte eine Schätzung der auf dem Raum einer deutschen Quadratmeile befindlichen Gehöfte und kam, bei mässiger Annahme für die Zahl der Bewohner eines Gehöftes, wiederholt auf eine Dichtigkeit von 16000 bis 18000 auf die Quadratmeile, oder 300 bis 330 auf das Quadratkilometer. In einem Abstand von je 20 Li oder ungefähr 10 km liegt an der Strasse ein Marktflecken. Diese Einrichtung wurde zur Zeit ihrer Anlage auf kaiserlichen Befehl geschaffen. In jedem findet nach je fünf Tagen ein Markt für die umliegende Gegend statt, und die zunächst aneinander gelegenen Flecken wechseln sich nach einzelnen Tagen ab. Jeder dieser Orte ist mit hohen, festungsartigen Lehmmauern umgeben, bildet aber nur ein schmutziges Konglomerat von Lehmhütten. In dem ersten von ihnen, Laingantsi, war eben Markt. Körnerfrüchte, Schweinefleisch, Hühner, Fische, Brod, Salz, Rindvieh und Schweine waren die augenfälligsten Stapelartikel. Die Strasse war ein dichter Menschenknäuel. Ich fand mich nach einem der ostungarischen Jahrmärkte versetzt, wie ich sie noch kurz zuvor kennen gelernt hatte, und die ebenfalls auf schmutzigen Strassen zwischen Lehmhütten abgehalten wurden. Aber es fehlten hier der Flitter, die bunten Farben, die malerischen Frauentrachten, die Putzwaaren und bunten Tücher, ebenso wie die markigen Gesichter der Männer. Und doch waren es die letzteren, die in mir zunächst die Erinnerung wach riefen; denn es ist hier ein anderer Menschenschlag, als südlich des Gelben Flusses. Die Gesichtsfarbe ist oft dunkel, und Schnurrbärte werden häufig. Man erkennt den Unterschied zwischen dem Süd- und Nord-Chinesen.

Die Strasse folgt nun dem nördlichen Damm des früheren Bettes des Grossen Kanals und führt meist auf ihm hin. Doch war der Kanal jetzt trocken und sein Boden nur noch mit einzelnen Tümpeln bedeckt. Das Wassersystem der Gegend ist mir weder aus dem Augenschein, noch aus den Berichten solcher Reisender, welche den Grossen Kanal beschrieben haben, klar geworden. Es scheint, dass, nachdem der Gelbe Fluss sein Bett verlassen hatte, der Kanal über das alte Bett hinweg neu angelegt werden musste und man dazu einen von dem früheren verschiedenen

Weg gewählt hat. Der Damm ist fest gebaut und hat auf der oberen Fläche noch eine Breite von 20 bis 30 Meter. Als ich stundenlang auf ihm wanderte, konnte ich mich des Gedankens nicht erwehren, dass er einst von ausserordentlichem Werth für den Bau einer Eisenbahn sein würde. Die angrenzende Ebene scheint im Sommer zum Theil mit Wasser bedeckt und Ueberschwemmungen ausgesetzt zu sein; es zeugen davon die zahllos verbreiteten kleinen Schalen von Paludinen. Ein Damm würde daher bei der Anlage einer Eisenbahn erforderlich sein. Hier findet sie einen vor, der beinahe zur Aufnahme des Schienenweges bereit ist und eine Ausgabe von Millionen ersparen würde. Die zahlreichen Lehmhütten, die darauf stehen, würden für wenig Geld zu erhalten sein. Gräber sah ich nicht auf dem Damm, wahrscheinlich, weil Grund und Boden staatliches Eigenthum sind. Schon bei der Fahrt von Tschinkiang nach Tsingkiangpu hatte ich diese Betrachtung bei meinen Spaziergängen häufig angestellt, und es schien mir, als würde die Befestigung, die man dort dem Damm behufs Anlage einer Eisenbahn geben müsste, erheblich zur Sicherheit der den Ueberfluthungen ausgesetzten östlichen Ebene beitragen. Einige Monate nach dieser Reise kam mir ein während dieser Zeit geschriebener Reisebericht des englischen Consuls Herrn Alabaster zu Gesicht, in welchem ich dieselbe Idee ausgesprochen fand. Jetzt dürfte ihre Verwirklichung nicht mehr fern sein.

In der nächsten Strecke wurde der Boden sandiger, die Gegend ärmer. Die Feldarbeit war auffällig weit hinter derjenigen der Ebene im Süden des Gelben Flusses zurück. Es wurde hier noch gepflügt, gesät und gedüngt; die Wintersaat schien sehr gering zu sein. So erreichte ich Sutsiën-hsiën. Hier waren wir von einer widerwärtigen Menge umringt, dem ärmlichsten, zerrissensten Volk, von allen Altersstufen. Ehemals war dies eine wichtige Station der Schifffahrt auf dem grossen Wasserweg. Neuhof beschreibt noch, wie bis hierher die von Süden kommenden Fahrzeuge auf dem Gelben Fluss aufwärts gezogen wurden, um nun wieder durch Schleusen in den Kanal zu gelangen.

Wenige Li hinter dieser Stadt übersetzt die Strasse ein breites, ganz versandetes Flussbett, in dem sich jetzt nur stehendes

Wasser befand. Hier sind die Ruinen der alten, mächtigen Brücke Yungschönkiaou. An der Stelle der eigentlichen Stromrinne ist sie ganz weggerissen; zu beiden Seiten derselben zählte ich auf dem Sand 32 noch stehende Pfeiler. Sie sind aus grossen Backsteinen gebaut und mit Quadern von dunklem, oolithischem Kalkstein verkleidet, was ihnen ein massives Ansehen giebt. Jeder Pfeiler ist 12 Fuss hoch, 8 Fuss dick und 16 Fuss lang. Sie stehen 10 Fuss auseinander. Der Strom kommt ersichtlich von Südwest, da die Pfeiler nach dieser Seite ein scharfes, nach Nordost ein stumpfes Ende haben. Die Verbindung zwischen den Pfeilern geschah durch lange, behauene Stücke von demselben Kalkstein. Früher muss die Brücke mindestens 60 Pfeiler und eine Länge von 1000 Fuss gehabt haben. In einem Land, wo Ruinen selten sind, ist die eines so grossartigen Bauwerkes eine augenfällige Erscheinung. Der Fluss führt den Namen Liutanghø und muss zu manchen Zeiten ausserordentlich reissend gewesen sein; doch ist er vollständig versandet. Der zu dem architektonischen Zweck verwandte und dazu vorzüglich geeignete dunkle Kalkstein findet sich von nun an auf eine grössere Strecke bei ähnlichen, wenn auch minder grossen Bauwerken herrschend. Er war mir nicht unbekannt, da mir Herr Ney Elias Stücke desselben von einem Bauwerk im südlichen Theil der Provinz Tschili gezeigt hatte. Ich habe ihn später in grosser Ausdehnung in Schantung und im ganzen nördlichen China gefunden und sein cambrisches Alter festsetzen können.

Ein so bedeutender Brückenbau in einer gegenwärtig nur geringem Verkehr dienenden Gegend liess darauf schliessen, dass hier einst eine grosse Heerstrasse führte. In der That war sie ein Glied des Systems der von Peking nach den südlichen und westlichen Provinzen ausstrahlenden Reichsstrassen, welche unter der Mongolen-Dynastie in vollem Umfang hergerichtet wurden. Ich bin dann dieser Strasse bis in die Nähe der Hauptstadt Tsinanfu gefolgt. Sie berührt eine Reihe von Städten. Ausserdem wurden ihr entlang in vorgeschriebenen Abständen neue Ortschaften als Relaisstationen für diejenigen, welche im Auftrag der Regierung reisten, angelegt. Hier standen stets Pferde

und dienstthuende Leute bereit, und in auffallend kurzer Zeit konnten Boten von Peking nach fernen Orten geschickt werden. Andere Reichsstrassen dienten auch für Frachtverkehr, doch war die durch das westliche Schantung führende dazu weniger bestimmt, da der Kanal die Funktion vollständig erfüllte.

Mit der grossen Brücke verliess ich das weite Alluvialland, das sich in der Mündungsebene von Hwanghø und Hwai, und dann hinab bis zum Yangtszë, ausdehnt. Es beginnt Hügelland; die Strasse wird rauher und unbequemer. Der Anstieg beginnt unmittelbar hinter der Brücke. Der erste Hügel heisst Tschangschan, der »lange Berg«, ein Name, den er wohl verdient, da sich der Hügelrücken 50 km lang von Süd nach Nord erstreckt. Der höchste Theil der Strasse liegt 60 m über der Ebene, während der Hügel noch 20 m höher ansteigt. Von ihm blickt man hinab in das endlose, ebene Land im Süden. Aber im Südwesten, jenseits des Gelben Flusses, sieht man langgedehnte, abgeplattete Höhenzüge, welche noch kaum die Erhebung des Tschangschan erreichen, und genau im Westen erscheinen in 25 bis 30 km Abstand einzeln aufragende Hügel von etwa 200 m Höhe. Sie erheben sich, wie es scheint, auf einer breiten, flachen Anschwellung. Im Osten ist das Land flach, steigt aber allmählich gegen Norden an. In weiter Ferne erblickt man dort einzelne Inselhügel. Wahrscheinlich wird in ihnen der Gneiss gebrochen, den ich in der Gegend von Wangkiaying vielfach als Baumaterial verwendet gefunden hatte. Keinem Beobachter kann die grosse Menge kleiner, unregelmässig knotig gestalteter Steinchen entgehen, mit denen das Flussbett und die Gehänge der Hügel bedeckt sind. Es sind diminutive Exemplare der sogenannten Lössmännchen; sie stammen aus dem gelben Lössboden, welcher den Tschangschan umhüllt und bedeckt. Der Kern des letzteren tritt an vielen Stellen hervor und erweist sich als eine Ablagerung von rothen Konglomeraten und Sandsteinen, die, wie ich aus nachträglichen Beobachtungen für wahrscheinlich halte, die Steinkohlenformation bedecken. Wenn sich dies als richtig erweisen sollte, so wird man hier in der Tiefe die Fortsetzung des Kohlenfeldes von Itschoufu finden.

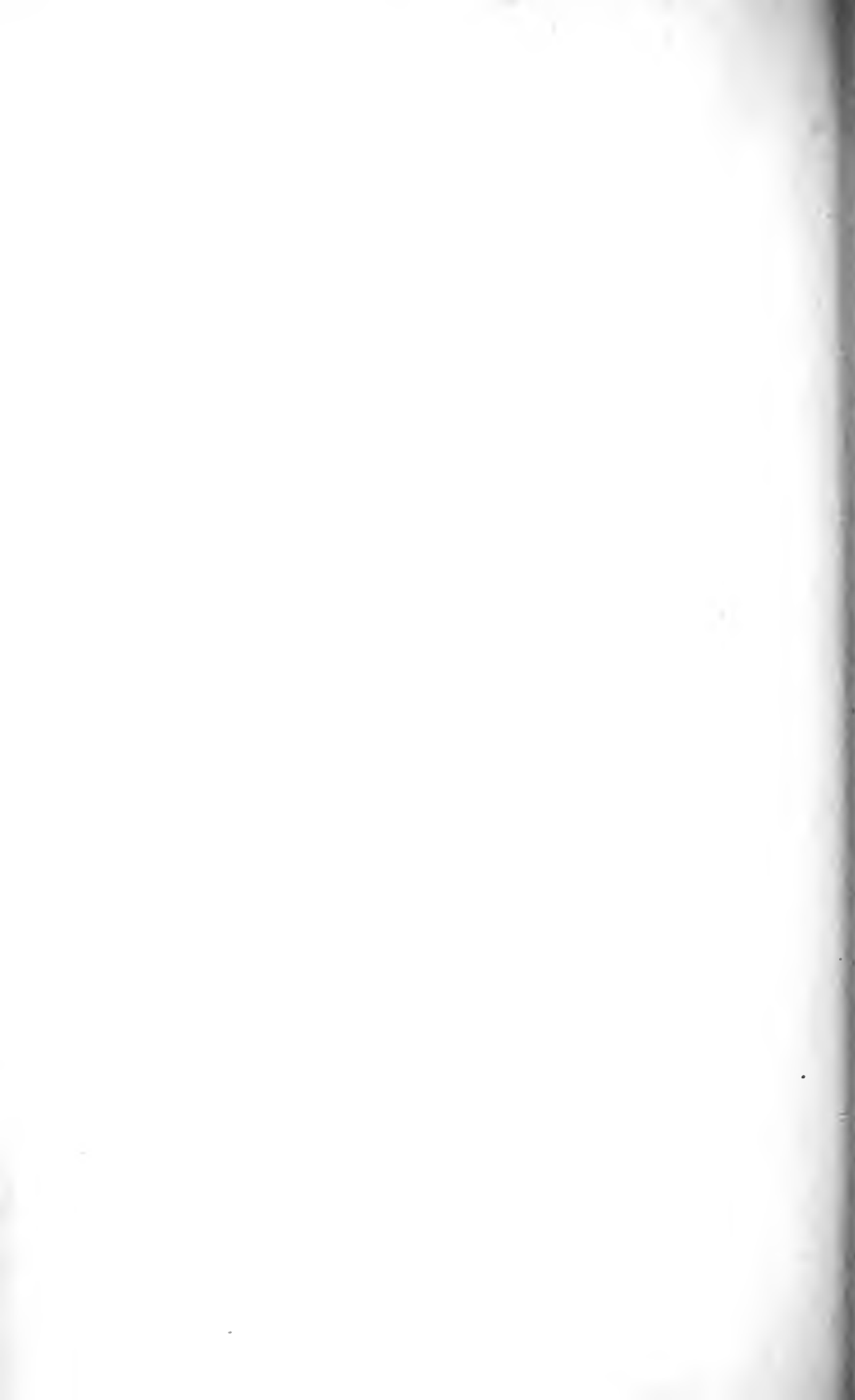


Am nächsten Morgen, den 28. März, war es wieder hart gefroren; es folgte aber ein schöner, heiterer Tag, und die Sonne brannte wie im Hochsommer, an den auch eine auffallend starke Luftspiegelung erinnerte. Von dem Markt Sz'wu, wo ich übernachtet hatte, folgt man, nordwärts gehend, noch immer der östlichen Verflachung des Tschangschan und gelangt dann in eine von zwei Flüssen begrenzte Ebene. Oestlich kommt der Schuhö herab, welcher selbstständig in das Meer mündet, westlich der Ihö, dessen Name bereits in den ältesten Schriften Erwähnung findet und dessen Wasser zur Anlage des Grossen Kanals gebraucht wird. Gegen beide Flüsse sind Dämme errichtet, um das dazwischen liegende Flachland zu schützen. Jenseits des Schuhö erhebt sich eine, dem Tschangschan ähnliche, langgedehnte Hügelizege, die aber nicht mehr isolirt zu sein, sondern mit dem nördlichen Gebirge zusammenzuhängen scheint. Rothe Färbung, sowie Form und Charakter der Auswaschungen, machen es unzweifelhaft, dass sie aus dem rothen Sandstein und Konglomerat des Tschangschan besteht, und diese Gesteine wahrscheinlich auch hier einen wichtigen Anhalt für die Auffindung der Steinkohle geben werden. Im Westen, jenseits des Ihö, ist nur Ebene; wenigstens zeigte die klar untergehende Sonne keine Erhöhung in dieser Richtung.

Von der Brücke Yungschönnkiau an treten manche Aenderungen ein. Während südöstlich von ihr das Land mit einzelnen Häusern und Gehöften besät war, geschlossene Ortschaften aber sich spärlich zeigten, sammeln sich von dort an die Häuser zu Dörfern, zwischen denen nur hier und da einzelne Gehöfte eingestreut sind. Grössere Ortschaften sind aber auch hier noch selten. Das Land ist anfangs augenfällig arm. Von weit abgelegenen Häusern laufen die Kinder den Karren, die sie ankommen sehen, zu und betteln um einen Kasch. Oft stimmten Dutzende von ihnen einen eintönigen Gesang an. Warf ich ihnen einige Bettelpfennige zu, so machte sich das Recht des Stärkeren geltend, und die Kleinen und Schwächeren gingen klagend leer aus. Sie waren halb nackt, nur mit einigen alten Fetzen behängt. Nicht viel besser war die Kleidung der Erwachsenen. Dies ging so fort bis an die Grenze der Provinz Schantung. Hier zeigte sich

plötzlich eine erfreuliche Aenderung. Zuerst fiel dies in die Augen bei dem Marktflecken Liunatschwang. Die Karten ziehen die Grenze der Provinzen Kiangsu und Schantung südlich von diesem Ort. Es wurde hier eben Wochenmarkt abgehalten. Der Unterschied von dem vorher beschriebenen war gross. Auch hier drängte sich das Landvolk in den Strassen; die Händler hatten ihre Waaren zu beiden Seiten ausgebreitet, so dass die Wagen Mühe hatten hindurchzukommen; aber die Leute waren gut gekleidet und benahmen sich anständig, insultirende Redensarten kamen kaum zu unseren Ohren. Die Strasse, die sich südlich von dem Flecken grösstentheils in sehr schlechtem Zustand befand, war nördlich davon breit und wohlgepflegt, mit tiefen Gräben zu beiden Seiten und zuweilen mit Reihen von Bäumen bepflanzt, was in Kiangsu nirgends der Fall war. Die Häuser in den Dörfern und Flecken sind noch vorherrschend aus Lehm gebaut, aber sie haben wenigstens Spuren von Fenstern; und je weiter wir später kamen, desto mehr konnte man das Bedürfniss nach Luft und Licht sich steigern sehen. Jeder Ort hat seinen Tempel mit hohen Bäumen, und man sieht Portale, sogenannte Pailóus, aus gehauenen Stein, mit Inschriften und Basreliefs verziert, wie sie zu Ehren tugendhafter Frauen und Jungfrauen gesetzt werden. Sie fehlen in keiner Stadt und werden besonders den Wittwen errichtet, welche aus Pietät vor dem Andenken an ihren verstorbenen Ehemann nicht wieder heiratheten, und den Mädchen, welche, um ihre Eltern zu pflegen, den Eintritt in die Ehe verschmähten. Bei den Häusern erscheinen sorgfältig gepflegte Gärten, die mit Hecken einer kleinen dornigen Agrumenform umgeben sind. Es beginnen grosse Obstgärten, in denen die Pflirsichbäume zum Theil schon in Blüthe standen. Zwischen den Dörfern war hier und da ein Flecken mit einer Art Thuja bepflanzt; doch giebt es keine Wälder; man gewährt den Bäumchen nur ein Alter von 10 bis 12 Jahren. Es meldete sich hier nicht ein einziger Bettler. Arme Leute giebt es wohl, und sie sind in Lumpen gekleidet; aber diese sind ordentlich zusammengenäht und hängen nicht in Fetzen herunter. Man erhält den Eindruck einer höheren Stufe der gleichen Kultur und eines Sinnes für Ordnung. Und doch sind





die Provinzen Kiangsu und Schantung nur durch eine künstliche Linie getrennt. Die physischen Bedingungen Beider sind in dem Grenzgebiet nicht wesentlich verschieden; einen Gegensatz bietet nur die Bevölkerung, und er ist scharf an die Grenze gebunden. Auf die Ursache dieser Erscheinung werde ich später zurückkommen.

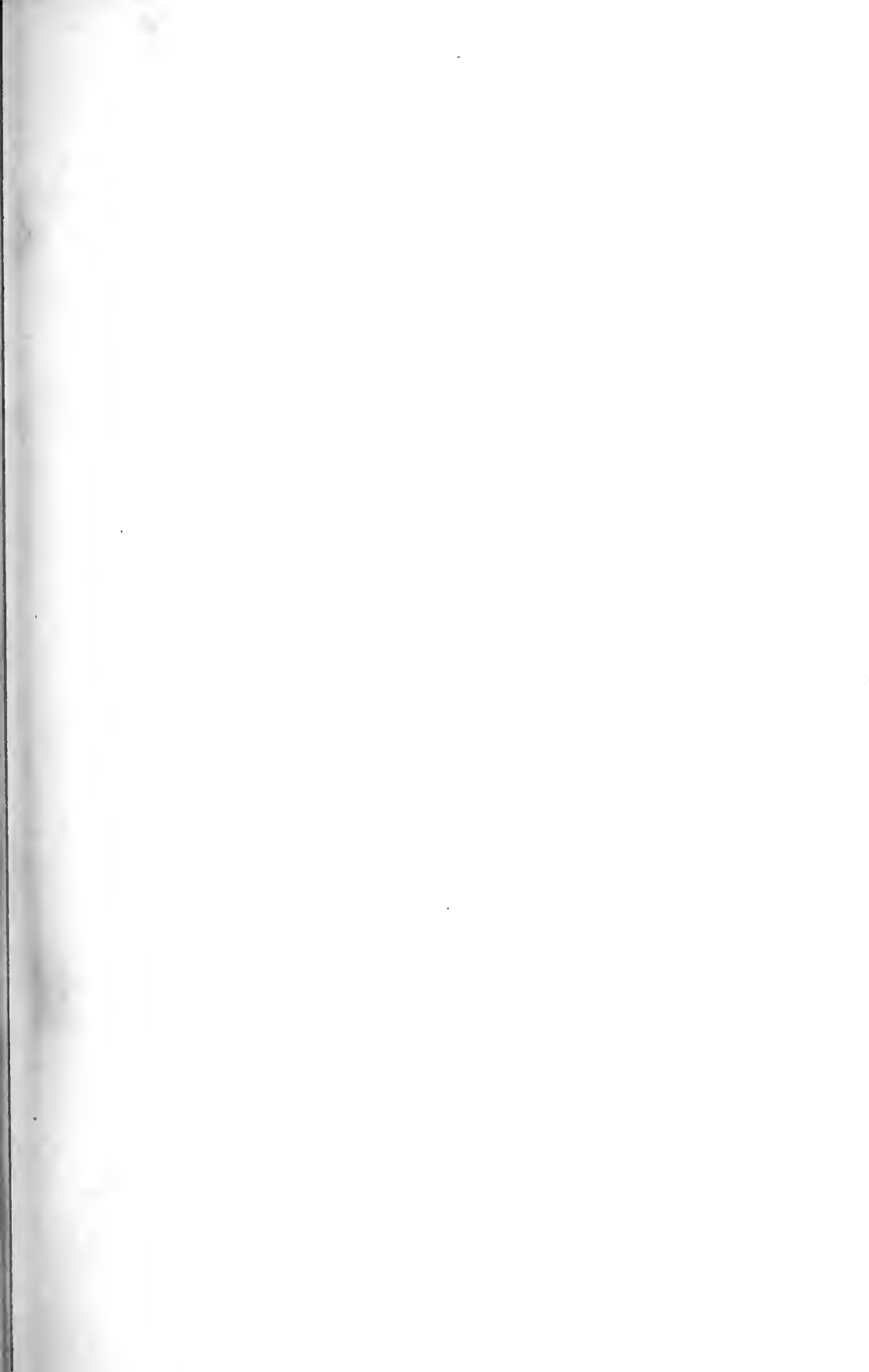
Die Art des Reisens begann sich gleichmässig abzuspielen. Der chinesische Karren bietet den Vortheil, dass man sich stets in freier Luft befindet, offene Aussicht hat und nach Belieben zu Fuss wandern kann. Letzteres wurde auch bald die beinahe ausschliessliche Art der Fortbewegung, da es in der Regel leicht ist, mit dem Wagen Schritt zu halten. Spät Abends kamen wir ins Quartier, es wurden einzelne Gepäckstücke abgepackt, der Boy bereitete die Mahlzeit, die Lagerstätten wurden hergerichtet; ich selbst aber sass bei dem Stearinlicht, welches mir auf allen meinen Reisen nicht ausgegangen ist, an der Arbeit. Das Tagebuch musste geschrieben werden, die Karten waren nach den unterwegs aufgenommenen Kompass-Beobachtungen zu zeichnen. Selten kam ich vor Mitternacht zur Ruhe, wenn meine Begleitung schon zwei bis drei Stunden geschlafen hatte. Um 4 Uhr früh musste Alles aufstehen. Dann wurde Feuer gemacht, das Frühstück von Kakao gekocht, die Sachen gepackt und um 6 Uhr aufgebrochen. Die Mittagsrast fiel gewöhnlich in die Stunden von 1 bis 3 Uhr, und kamen wir Abends ins Gasthaus, so begann die Arbeit wie vorher. Für die kurze Nachtruhe konnte ich mich an solchen Stellen, wo der Weg durch Sand oder Ebene führte und nichts zu beobachten war, entschädigen; doch wurde bald die Fülle des Interessanten so gross, dass eine Zeit zur Tagesruhe nicht mehr vorhanden war.

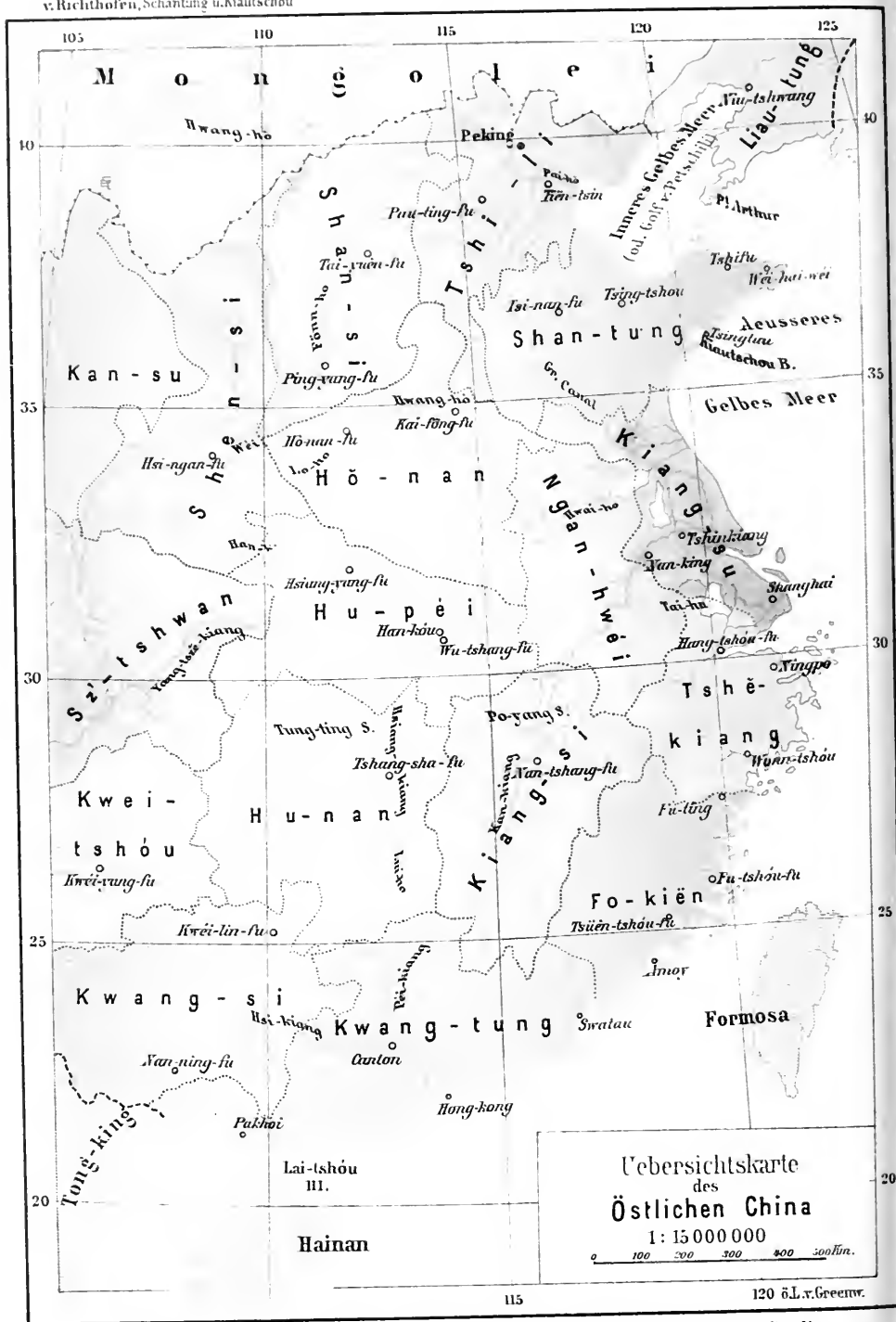
Bei Tantschöng-hsiën hört die von den beiden Strömen begrenzte Ebene auf. Es beginnt ein Lössrücken, der die von nun an getrennten Thäler scheidet, und aus dem sich nordwärts ein fortlaufender Hügelzug entwickelt. Die Strasse wendet sich dem Ihö zu und überschreitet ihn bei dem Dörfchen Likratschwang. Hier treten ganz unerwartet dieselben rothen Sandsteine auf, von denen ich vorher sprach, ohne die Ebene zu überragen; das Fluss-

bett ist zum Theil in sie eingeschnitten. Die Steinkohlenformation durfte daher in der Tiefe liegen. Das Wasser des Flusses war klar und erfüllte das Bett in einer Breite von 60 bis 120 Meter bei einer Tiefe von 1 bis 2 Meter. Die Hochwassermarken aber lag ungefähr 6 Meter über dem jetzigen Wasserspiegel; die Breite muss dann mindestens das Vierfache betragen und der Höhe zu einem kräftigen und reissenden Strom werden. Es lagen hier viele Fahrzeuge, breit mit flachem Boden; doch sagte man, dass sie jetzt nutzlos seien und nur bei Hochwasser stromabwärts gehen könnten. Die Ufer des Flusses zeichnen sich durch ihren Baumreichtum aus, besonders aber durch weitläufige Obstgärten.

Ueber fruchtbares Gelände fuhren wir weiter nach der Bezirks-Hauptstadt Itschoufu und kehrten dort in einem armseligen Wirthshaus ein. Der Ort selbst bietet nichts. Seine Umfassungsmauern sind gut erhalten, aber die Strassen im Inneren, mit ihren kleinen Häusern und Kramläden, sind des Ranges der Stadt nicht würdig. Ehe ich auf die weitere Fortsetzung der Reise eingehe, will ich einige allgemeine Bemerkungen über die Provinz Schantung vorausschicken.









## ZWEITES KAPITEL.

---

### Natürliche Beschaffenheit von Schantung.

---

Gegensatz zwischen Süd- und Nord-China.

Weit aus dem Inneren von Asien her erstreckt sich nach Osten eine Gebirgswelt, ausgedehnt wie keine andere auf der Erde. Im Himalaya und der tibetischen Bodenschwelle ragt sie zu Riesenhöhen auf; sie verbreitert sich nach Osten, und wo wir in das Ursprungsland der Riesenströme des südöstlichen Asien kommen, quellen die Gebirge über, wie aus einem Füllhorn. Theils setzen sie ostwärts fort, theils ziehen sie nach Südost und Süd hinab. Sie erfüllen das mittlere und südliche China, nehmen ganz Hinterindien ein, und erstrecken sich fort in der herrlichen Inselwelt von Indonesien. Wo die Verbreiterung eintritt, erreichen wir die politische Grenze des eigentlichen China, des „Landes der achtzehn Provinzen“. Bleiben wir in dessen Bereich. Noch ragen die Gebirge bis zu mehr als 6000 Meter auf; dann senken sie sich herab, bleiben aber fest geschlossen, wenn auch die Höhen wechseln und ganze Theile beckenartig eingesenkt sind; denn auch sie sind von Flüssen durchfurcht und in Bergland aufgelöst. Kein ebenes Land breitet sich aus; selbst die Ablagerungen der Flüsse bilden selten einen Thalboden von einigen Kilometer Breite. Ein üppiges, grünes Pflanzenkleid überzieht Gebirge und Thäler; denn die Monsunwinde des Sommers bringen die Feuchtigkeit in der Jahreszeit, wenn die Pflanzen

sie brauchen, und die verwüstende Hand der dicht gesiedelten Menschen hat nicht vermocht, die Vegetation zu vernichten. Immer sprosst sie aufs Neue üppig empor, und leicht wird Alles erzielt, was die Bewohner zu ihrer Existenz und zu einem darüber hinausgehenden Wohlstand gebrauchen. Ströme sind in das Bergland eingesenkt; sie gehören den Becken des Yangtszëkiang und des Hsikiang an und sind grossentheils schiffbar, in den Südost-Provinzen vielfach bis in die Nähe ihrer Quellen; denn die Erosion hat hier die Thäler so vollkommen ausgestaltet, wie es in keinem anderen ausgedehnten Gebirgsland der Erde vorkommt.

Erst weit im Osten vollzieht sich eine Aenderung. In grosser Breite zieht das durchfurchte Gebirgsland fort, bis es an den gebirgigen Küsten des südlichen China sein Ende erreicht. Ihr schön geschwungener Bogen zieht von der Südgrenze des Landes bis Ningpo. Dies ist, abgesehen von den wenig nutzbaren Fjordküsten in den Regionen ehemaliger Eisbedeckung, die am reichsten gebuchtete aller Küsten von gleicher Länge. Sie gehört den Provinzen Kwangtung, Fokiën und Tschëkiang an. Eine grössere Zahl von Flüssen, die fast alle der Schifffahrt dienen, ziehen von der nicht fernen Wasserscheide durch das Gebirgsland zur Küste hinab. In ihren Thälern sind Anbau, Bevölkerung und Grossestädte concentrirt, und an ihren Mündungen oder in deren Nähe liegen in tiefen Buchten, oder in inselgeschützter Lage, dem Fremdhandel geöffnete Häfen.

Nördlich vom 30. Breitengrad, unter welchem Ningpo liegt, ändert sich der Charakter der Küste. Hier mündet der Riesenstrom, den die Chinesen im Oberlauf „Kinschakiang“, d. i. Goldsandfluss, im Mittel- und Unterlauf „Takiang“, oder der Grosse Strom, nennen (s. oben S. 25). Er entspringt fern in Tibet, zieht durch die Gebirgswelt hindurch und nimmt zahlreiche Abflusskanäle aus ihr auf. In dem Gebiet seines Unterlaufes sind grosse Theile des Gebirges hinabgesunken. Es wurden Hohlformen geschaffen; der grosse Strom hat sie mit seinen Sedimenten überschwenmt und ausgefüllt, so dass sich weite Verebnungen zwischen den Gebirgslandschaften ausbreiten. Aber die Gipfel der versenkten Gebiete ragen als Kämme oder einzelne Gebirge aus dem Schwemmland auf. Dies ist der

Charakter am unteren Yangtszëkiang, von Itschangfu bis zu der in geradlinigem Abstand von beinahe 1000 km liegenden Mündung.

Im Norden wird diese Gebirgswelt durch eine starre und breite Gebirgskette, den Tsinlingschan, abgegrenzt, der, als das letzte Glied des langgestreckten und gliederreichen, im Pamir wurzelnden, in seinen Kämmen und Gipfeln zu 6 bis 7000 m aufragenden Kwenlun-Gebirges, sich von West nach Ost mit etwas südöstlicher Abweichung erstreckt, erst noch hoch und gedrungen, dann ebenfalls tiefer herabgesenkt. Hier führt eine niedere Kette, die wahrscheinlich als die Fortsetzung der genannten zu betrachten ist, den Namen des Hwai-Gebirges. Sie reicht bis in die Gegend von Nanking und bildet mit dem Tsinling die nördliche Wasserscheide des Yangtszëkiang und die Grenze des mittleren gegen das nördliche China.

Gehen wir nach Norden, so befinden wir uns in einem Land von ganz anderem Charakter. Der Wechsel vollzieht sich an der ganzen Linie. Schon fern im Westen steigen wir von den tibetischen Randgebirgen tief herab in ein weites, dem europäischen Mittelmeer ähnliches, relativ tief gelegenes Becken, dessen Zuflüsse sich zu dem einsamen See Lobnor sammeln und dort versiegen. Innerhalb des eigentlichen China ist weder das Scheidegebirge so hoch wie dort, noch ist das ihm im Norden vorliegende Land im Verhältniss so tief versenkt; aber der Kontrast ist auch hier augenfällig. Statt des durchschluchteten Gebirges im südlichen China sehen wir in den Nordwestprovinzen Verflächungen, bald tiefer, bald höher gelegen; aus ihnen erheben sich höhere Staffeln, die wieder Verflächungen tragen, und einzelne Gebirgszüge. Hier sind manche Flüsse streckenweise von breiten Alluvialflächen begleitet, aber nur einzelne sind hier und da etwas schiffbar, und nirgends dienen sie einem ausgedehnten Verkehr. Kleinere Bäche schneiden sich in engen, ganz unfertigen Furchen in die tafelartig gelagerten Schichtgesteine ein und gewähren kaum Raum für einen Fusspfad.

Dieses gesammte Gebirgs- und Tafelland des nordwestlichen China endet nach Osten in einer Linie, die im Allgemeinen von Süd nach Nord mit etwas nordöstlicher Abweichung gerichtet ist.

Die Schichten der Steinkohlenformation, welche wesentlichen Antheil an dem Aufbau des Berglandes haben, senken sich in grossen staffelförmigen Brüchen nach Osten tief herab. Es ist ein Theil eines Bruches, der weit durch den Kontinent fortsetzt. Südwärts erkennen wir ihn wieder an der Stelle, wo der Yangtszë das Gebirge bei Itschangfu verlässt, und nordwärts scheint er in dem Terrassenabfall des Khingan-Gebirges fortzusetzen, vielleicht bis zum Okhotskischen Meer.

An diesen Abfall schliesst sich im Osten unmittelbar tief gelegenes, offenes Land, als die Grosse Ebene von China bekannt. Steht man auf ihr, so sieht man den Abfall wie ein Gebirge ansteigen. Die Chinesen nennen es Taihangschan, „das grosse Mauergebirge“. Steigt man hinauf, so bleibt man auf der Höhe, und weitere Staffeln erheben sich darüber. Der Fuss des Abfalls wird durch eine Reihe namhafter Städte bezeichnet, deren nördlichste Peking ist. Hier hat die Grosse Ebene ihre Grenze. Im Süden reicht sie bis zum Fuss des Hwai-Gebirges, d. h. bis in die Nähe der Wasserscheide des Yangtszë. Nach Osten dehnt sie sich, abgesehen von einer Unterbrechung durch das Bergland von Schantung, bis zum Meer aus, und hier vereinigt sie sich mit dem Flachland am Unterlauf des Yangtszë. Daher kommt es, dass, während das nördliche China von dem mittleren entlang der weit ausgedehnten Wasserscheide durch eine zwar schmale, aber schwer durchlässige, strichweise fast hermetisch abschliessende Zone geschieden ist, hier in der Nähe der Küste beide Regionen in einander verfliessen, und eine leichte Kommunikation stattfinden kann. Dies wiederum ist der Grund, weshalb hier der Grosse Kanal angelegt worden ist. Der vorerwähnte Lössrücken bei Yangtschoufu (S. 16) bezeichnet das östliche Ende der langen Scheidelinie.

Noch ein anderes Merkmal zeichnet den scharfen Kontrast des nördlichen China gegen den gesammten Süden. Am meisten ausgeprägt ist es in dem höher gelegenen und zum Theil gebirgigen Nordwesten. Ueber hohes und niederes Land, Gebirge, Tafelflächen und Thäler, breitet sich dort eine nur stellenweise unterbrochene Decke von gelber Farbe aus. Es ist Löss, eine lockere, sehr poröse, lehmfarbige Erde, die durch Kalkgehalt genügend verfestigt ist, um dort, wo sie unterwaschen wird, in

hohen, senkrechten Wänden abubrechen. Einst, während unendlicher Zeiträume, vom Wind als Staub herabgeführt und von Gräsern und Kräutern ehemaliger Steppen festgehalten, füllt der Löss die früheren tiefen Hohlformen zwischen den Erhebungen in grosser Mächtigkeit aus. Seine ursprüngliche Oberfläche ist nicht eben, wie die des Schwemmlandes der Thalböden, sondern hat die Gestalt sanfter Mulden. Leicht schneiden sich die Gewässer Furchen hinein, oft mehrere hundert Meter tief. Sie untergraben den Löss, er stürzt in Schollen herab, wird aufgelöst und weggeführt; daher sind die Flüsse gelb gefärbt. Sie sondern den Sand, der sich langsam fortschiebt, von den thonigen und allen feinen Theilen, die vom Wasser schwebend weggetragen werden. Ein grosser Strom, der Hwanghø oder Gelbe Fluss, der eigentliche Strom des nördlichen China, vereinigt diesen Abfluss in eine Rinne, er sammelt mit den Gewässern die darin suspendirten Stoffe und trägt die feineren dem Meere zu.

#### Der Hwanghø und die Grosse Ebene.

Von dort, wo der Gelbe Fluss das höhere Land verlässt, hat er noch einen weiten Weg, 500 km und mehr in gerader Linie, zum Meer. Offenes Feld liegt vor ihm, und als der Mensch ihn noch unbehindert liess, hat er seinen Besitz daran frei behauptet, indem er von Zeit zu Zeit verschiedene Wege einschlug. Bald wandte er sich nordwärts, dem Fuss des Gebirgsabfalles entlang, fast bis nach Peking hin, wobei er den ganzen Abfluss des Gebirgslandes bis zum Paihø hin aufnahm und ostwärts von Tientsin dem Meer zuführte; bald ging er südwärts, wo sich aus dem Hwai-Gebirge heraus das Stromsystem des Hwai-Flusses entwickelt, und vereinigte sich mit dessen Unterlauf; bald floss er geradeaus.

Da aber fand er ein Hinderniss. Denn mitten aus der Ebene erhebt sich ein breites Bergland, nur von geringer Höhe und im Inneren unregelmässig aufgelöst, aber ausgedehnt. Es erstreckt sich 600 km lang nach Osten hin bis in das Meer hinein, in das es

als breite Halbinsel vorspringt. Man hat deren Gestalt mit dem Profil eines Kameelkopfes verglichen. Dies ist das Bergland von Schantung. Ob es einmal ein vom Meer umschlossenes Inselland gewesen ist, lässt sich noch nicht feststellen. Von dem übrigen Gebirgsland von China ist es durch Versenkungen von nicht bekannter Tiefe geschieden, die ganz mit Sedimenten ausgefüllt sind und sich dadurch als Ebene darstellen. Der Gelbe Fluss mag einen grossen Antheil an den tieferen Ablagerungen haben, jedenfalls hat er die oberen Lagen geschaffen; es sind Bestandtheile des aus fernen Gegenden entführten Lössbodens, die er bei seinen Ueberschwemmungen hier ausgebreitet hat. Den feinen Sand schob er in seinem Bett langsam vorwärts und häufte ihn, wenn er austrat, längs seiner Ufer an; denn seine überfluthenden Gewässer bedeckten weithin seeartig die Fläche, und an der Grenze des strömenden und des stillstehenden Wassers fielen die gröberen Bestandtheile nieder, während die feineren auf den überschwemmten Flächen liegen blieben und einen ungemein fruchtbaren Boden schufen. Einen grossen Theil davon aber führte er in das Meer, das weithin gelb gefärbt wurde und daher seinen Namen erhalten hat. Hier fielen allmählich die noch schwebenden Theile nieder und strebten das Meer auszufüllen. Hatte der Fluss durch den fortgeschobenen Sand sein Bett zwischen den von ihm selbst geschaffenen Uferwällen über die umliegende Ebene genügend erhöht, so suchte er ein neues Bett, oft in weiter Divergenz mit dem vorhergehenden. So schuf er durch häufige Verlegung einen langsam zum Meer sich abdachenden, ungeheuren Schuttkegel aus den feinerdigsten Stoffen, zwischen denen aber sandige Strecken, welche die Stromläufe der letzten Jahrtausende anzeigen, nicht fehlen.

Das Gebirgsland von Schantung ist eine grosse Insel in diesem Schuttkegel, halb in seinen überseeischen Theil gehüllt, halb in das Meer und die dort angehäuften Sedimente hinabtauchend. Stiege das Meer um Weniges an, so würde es die tieferen Theile des Schuttkegels überspülen und das Bergland von allen Seiten umgeben. Dann wäre letzteres von dem zusammenhängenden Kontinent völlig abgeschlossen.

Als der Mensch von diesem Land Besitz ergriff, begann er früh mit Versuchen, den Strom zu bannen und ihn in das Bett einzuzwängen, welches eben vorgefunden wurde. Es wurden Dämme gebaut, die den Fluss seiner Freiheit zur Herbeiführung von Ueberschwemmungen beraubten und ihn zwangen, die Sedimente, die er sonst auf die Ebene auszubreiten pflegte, in das Meer zu führen. Aber der vorschiebende Sand erhöhte nun sein Bett noch schneller als früher über die anliegende Gegend; an einer schwachen Stelle durchbrach er die Schranke; man versuchte zuweilen erfolgreich, ihn noch für einige Zeit zurückzudämmen; aber schliesslich, wenn es ihm gelang die Bresche zu erweitern, behauptete er sein Recht über den selbst geschaffenen Schuttkegel und wälzte seine ganze Wassermasse aus seinem Kanal hinaus über die Ebene hin. Fand er dann das Bett eines Flusses, das zum Meer gerichtet war, so ging er bei ihm zu Gaste, nahm sein Bett ein, das er bald erweiterte, und wälzte seine Fluthen mit ihm vereint dem Meere zu. Zu wiederholten Malen hat sich dies in der Geschichte ereignet. Die historischen Aenderungen sind aufgezeichnet, denn sie spielen eine grosse Rolle in der wirthschaftlichen und politischen Geschichte des nördlichen China. Die Fruchtbarkeit der Ebene lockte zur Ansiedelung, und es entstanden blühende Landschaften, in denen eine fleissige Bevölkerung dicht geschaart lebte. Kam dann über sie eine plötzliche Fluth des gefürchteten Stromes, so waren sie verloren, denn bei dem ebenen Charakter des Landes wurden sofort breite Flächen vom Wasser bedeckt; nur die in den Randgebieten Lebenden konnten sich retten, die Anderen kamen um; und oft hat man diese nach Hunderttausenden geschätzt. Vergeblich wurden die zu Wächtern des Stromes bestellten Beamten, denen grosse Summen zur Instandhaltung der Dämme anvertraut waren, degradirt oder mit dem Tode bestraft. Trug auch manchmal Nachlässigkeit bei den Dammarbeiten die Schuld, oder wurde sogar von Rebellen oder kaiserlichen Truppen eine Bresche absichtlich gelegt, um eine feindliche Armee unter Wasser zu setzen, so traten doch, wenn das Bett zu stark erhöht war und die Fluth eine ungewöhnliche Höhe erreichte, natürliche Bedingungen ein, welchen die sorgfältigste Pflege nicht mehr Trotz zu

bieten vermochte. Es giebt auf der Erde kein zweites Beispiel eines in ähnlicher Weise sich verhaltenden Stromes. Mit Unrecht hat man das Gebiet zwischen den äussersten von ihm eingeschlossenen Läufen, welche etwa 6 Breitengrade von einander entfernt sind, mit einem Stromdelta verglichen. Es ist davon weit entfernt; denn in schnellem Lauf eilt der Gelbe Fluss hinab, bis dahin, wo ihm die Fluth des Meeres entgegentritt. Bis zu dieser Stelle giebt es in seinem Lauf nichts von Stillstand des Wassers und Delta-Verzweigung.

Seit 700 Jahren hat der Gelbe Fluss die Flanken des Berglandes von Schantung, die er früher zeitweilig bespülte, zum ausschliesslichen Schauplatz seiner Thätigkeit gewählt. Er fliesst ostwärts bis in die Nähe der Stadt Kaiföngfu. Von dort wandte er sich 1194 nordöstlich und wälzte sich in das Bett eines in der ältesten Geschichte genannten Flusses, des Tsihö, dem er bis zum Meer folgte. Dann, etwas vor 1300, wandte er sich südöstlich und traf den unteren Lauf des Hwai, mit dem er sich nun vereinigte. In dieser Gegend blieb die Mündung bis zum Eintritt der jüngsten Aenderung. Um 1851 brach der Strom am Drachenthor bei Kaiföngfu aus und nahm abermals seinen alten Lauf zum Bett des Tsihö, welcher jetzt als Ta-Tsinghö bezeichnet wurde. Mehr als 550 Jahre hatte er zur Auffüllung des Aeusseren Gelben Meeres beigetragen, wo sein Einfluss sich bis nach Korea und den Tschusan-Inseln geltend machte. Seitdem ist die absetzende Thätigkeit wieder dem Inneren Gelben Meer im Norden der Halbinsel Schantung zugewandt. Die Bai von Kiautschou erhält daher bei der Fluth nicht mehr einen Andrang des lehmigen Wassers, das früher zur Sedimentbildung beigetragen haben mag.

Noch ein Faktor hat bei der Gestaltung der Oberfläche der Grossen Ebene mitgewirkt. Gehen wir wieder auf die Vorzeit zurück. Damals boten die ausgedehnten Gefilde jedenfalls das Bild einer üppigen weiten Grassteppe, die im Sommer Regen erhielt und im Winter vorwaltend trocken war. Wenn dann in dem Halbjahr der letzteren Jahreszeit die aus dem Inneren von Asien kommenden Winde herrschten, so waren sie oft mit gelben Staubmassen erfüllt, wie sie noch heute zuweilen durch eine Reihe



wolkenloser Tage die Sonne verdunkeln. Wie jetzt am Ende einer solchen Periode eine messbare gelbe Staubschicht das Land bedeckt, so war es damals. Die Vegetation hielt den Staub fest, und wenn es wieder regnete, so wurde er dem Boden einverleibt. Dadurch wuchs dieser, es bildete sich eine Schicht von Löss, demselben Löss, welcher sich über das nordwestliche China in sehr viel grösserer Mächtigkeit ausbreitet. Es scheint, dass diese Schicht die Ebene überall bedeckt, wo nicht Stromfluthen sie weggespült haben; wir werden sie auch als ein charakteristisches Merkmal in grossen Theilen des ebenen und des bergigen Landes von Schantung finden. So wechselt in der Ebene höherer Grund, der eine mässige dicke Lössdecke trägt, mit Alluvien der fließenden Gewässer.

Dies ist in Umrissen die Entwicklungsgeschichte jener Grossen Ebene in China, deren Kenntniss bei der Betrachtung von Schantung unumgänglich erforderlich ist. Noch ist diese Kenntniss unvollkommen; denn Wenige haben die Ebene forschend durchzogen, und sie haben meist Probleme verfolgt, die mehr mit den hydrographischen Verhältnissen, als mit dem Charakter des Bodens zusammenhängen.

Einige Bemerkungen über Bodenbildung und örtliche Ueberschwemmungen werden später bei Gelegenheit eines Ausfluges von Tsinanfu folgen.

### Bodenfläche von Schantung.

Die Provinz Schantung, als politische Einheit, begreift das ganze Bergland, bis auf die Enden einiger südlicher Ausläufer, und einen nach aussen sehr unregelmässig begrenzten Theil der es im Westen umhüllenden Ebene. Auf die Entstehung der sonderbar geformten Grenzlinie komme ich im dritten Kapitel zurück. Das Areal der Provinz wird verschieden berechnet. Wells Williams nahm (1853) in seinem »Middle Kingdom« 169 000 qkm an; Hanemann in Gotha setzte nach unvollkommener Messung (1873) die Zahl auf 139 000 herab; Trognitz erhöhte sie wieder auf 150 000; General Strelbitsky fand

(1889) durch Messung 144 000; Fauvel kam (1892) auf nur 121 130. H. Wagner hat in seine statistischen Tabellen die Zahl von 145 000 qkm eingesetzt. Einen Anspruch auf Richtigkeit hat keine dieser Zahlen; denn man kennt zwar die Küstenlinie der Halbinsel, aber die Zeichnung der Landgrenzen gegen andere Provinzen beruht auf den sehr roh entworfenen chinesischen Karten. Wurden auch diese von den Jesuiten betreffs der geographischen Lage von Punkten berichtigt, und die Linien nach den Punkten zurechtgeschoben, so sind doch die letzteren nicht durch Aufnahme festgelegt worden. Es wird lange währen, bis sichere Zahlen gegeben werden können. Bis dahin halten wir uns an die Mittelzahl von H. Wagner. Von dem genannten Areal entfallen ungefähr 82 000 qkm oder 56 Prozent auf das Bergland, wenn man ihm die flacheren Gebiete in seinem Inneren und die hügeligen Randgebiete zurechnet; der Rest ist der zu Schantung gehörige Theil der Grossen Ebene.

Das Bergland in diesem Sinn erfüllt die Halbinsel; nur dort, wo sie aus der allgemeinen Küstenlinie herauspringt, legt sich an der Nordwest-Seite noch ein Stück Schwemmebene an. Man erkennt sie aus dem Kontrast des glatten Verlaufs der Grenze zwischen Meer und Land in diesem Theil gegen die stark eingebuchtete und im Einzelnen durch kleine Vorsprünge sehr zierlich gegliederte Küste, welche sonst die Halbinsel umzieht. Das Bergland ist äusserst unregelmässig in Anordnung, Gestalt und Höhe, und unterscheidet sich wesentlich von dem Gebirgsland des mittleren und südlichen China, welches fast allenthalben einen hohen Grad von Gesetzmässigkeit zeigt. Sehr bemerkenswerth ist seine Trennung in zwei ganz verschiedene Gebiete durch eine Linie, die, nahe der Ansatzstelle der Halbinsel, von Nord nach Süd gerichtet ist und durch das Thal des Wéi-Flusses bezeichnet wird. Der östliche Theil erinnert in seinem ganzen Charakter an das gegenüberliegende Liautung. Der westliche bietet im geologischen Bau manche Anklänge an die Provinz Schansi, aber orographisch weicht er davon ab durch die Zerstückelung in einzelne Gebirgsglieder und die Regellosigkeit in deren Anordnung.

## Grundzüge des inneren Gebirgsbaues.

Ehe wir näher betrachten, wie die Gebirge von Schantung angeordnet sind, wird es zweckmässig sein, die Gesteine und Formationen kennen zu lernen, aus denen sie bestehen. Wir erhalten damit zugleich einen Schlüssel für das Verständniss der Berge und ihrer Formen.

*1. Der Unterbau oder das Grundgerüst.*

Schon das ungeübte Auge wird in der Architektur der Berge von Schantung häufig einen Unterbau und einen Oberbau unterscheiden können. Dies ist der vornehmste Grundzug. Der Unterbau gehört dem archaischen Zeitalter, d. h. der Urzeit in der Erdgeschichte an, der Oberbau ihrem Alterthum oder dem paläozoischen Zeitalter. Ersterer besteht zum grossen Theil aus Gneiss, der in Granit übergeht. Man darf diesen Gneissgranit oder Urgneiss für einen Theil der ursprünglichen Erstarrungsrinde der Erde ansehen, und er wird in der That von der Mehrzahl der Geologen dafür gehalten. Es ist ein Gestein, das dem Granit nahe verwandt ist, sich aber dadurch von ihm unterscheidet, dass der Glimmer die Neigung hat, sich in parallelen Lagen anzuordnen. Dies geschieht manchmal in sehr vollkommener Weise, so dass man einen typischen Gneiss vor sich hat, dann wieder so unvollkommen, dass die Neigung zu einer parallelen Struktur in kleinen Stücken gar nicht mehr zu erkennen ist und erst in grossen Entblössungen hervortritt. Es kommen aber auch Einschaltungen von schwärzlichen Schiefen vor, welche sich durch einen reichlichen Gehalt an Hornblende auszeichnen. So deutlich, wie hier, sind diese Gesteine, wo sie sich sonst auf der Erde finden, selten als das älteste Formationsglied nachweisbar. Wo es der Fall ist, gewahrt man in der Regel, dass auf weite Entfernungen hin die Streichrichtung der Schieferung über grosse Areale auffallend constant bleibt. Dies ist auch hier der Fall. Die Richtung Südsüdost—Nordnordwest (genauer S 30° O — N 30° W) ist in Schantung und Liautung verbreitet. Dabei ist der Gneiss immer steil gestellt. Auf grosse Strecken ist die Neigung der Strukturflächen nach Südwest, dann

wieder wird sie Nordost. Die Vorgänge, welche dieser Gleichförmigkeit der Ausbildung und der Richtung zu Grunde liegen, sind noch räthselhaft. Eine neue Andeutung zu ihrer Lösung giebt Dr. Erich von Drygalski in seinem so eben (1898) erschienenen grossen Werk über Grönland. Bei seinem langen Aufenthalt daselbst war ihm die Analogie der Struktur von Gneiss und grönländischem Inlandeis aufgefallen, den beiden Gebilden, welche dort fast allein einen fortdauernden Gegenstand der Beobachtung bilden. Er wagt den kühnen Schluss, dass die Entstehung des Urgneiss einer Zeit angehört, in welcher die Silikate, die seine Bestandtheile bilden, flüssig waren, in Dampfform in die Atmosphäre aufsteigen und durch Abkühlung kondensirt werden konnten, um als Silikatregen oder Silikatschnee niederzufallen. Bei fortschreitender Abkühlung würde die Ablagerung sich, ähnlich wie das Eis der Glacialzeit, zu mächtigen Decken angehäuft haben, und in diesen Decken würden Bewegungen und Druckwirkungen stattgefunden haben, vergleichbar denen, welche jetzt in verhältnissmässig diminutivem Maassstab im Grönlandeis erkennbar sind. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass in dieser geistvollen Hypothese ein Schlüssel zur Lösung des grossen, für die frühe Erdgeschichte und die Gesteinsbildung gleich wichtigen Problems gegeben ist.

Aus den ausserordentlich langen Zeiträumen, welche zwischen der Entstehung des Urgneiss und dem ersten nachweisbar auftretenden organischen Leben auf der Erde verflossen sind, giebt es im nördlichen China eine grosse Reihe von Ablagerungen, deren gegenseitiges Altersverhältniss sich an einigen Stellen augenfällig erkennen lässt. In Schantung kommt zunächst eine gewaltige Schichtenreihe vor, die sich auf dem Gneiss in ganz ungleichförmiger Auflagerung abgesetzt hat und, von deren Einförmigkeit weit entfernt, aus einer grossen Mannigfaltigkeit von Gesteinen besteht. Es sind Gebirgsarten, die am meisten an die der Tauern erinnern, insbesondere an die, welche man beim Aufstieg vom Zillerthal nach der Berliner Hütte beobachtet. Die Glimmerschiefer, die schönen Strahlsteinschiefer, Hornblendeschiefer, Chloritschiefer, die dort eine bunte Musterkarte bilden, sind auch hier vorhanden, und, wie dort, sind Kalksteine in Gestalt von Marmor eingelagert.

In dem unteren Theil walten noch Schiefer vor, dann beginnen erst wenige Kalkstein-Einlagerungen in dünnen Zwischenschichten, dann werden sie nach oben hinauf immer mächtiger, und es bestehen kleine Berge ganz aus Marmor, so z. B. der Kingsunschan 25 km nordwestlich von Tschifu, in welchem Bleierze vorkommen. Mit dem Marmor findet sich auch Speckstein in dicken Massen.

Diese ganze Formation hat eine Mächtigkeit von mindestens 3 bis 4000 Meter. Da es zweckmässig ist, ihr behufs ihrer weiteren Anführung einen Namen zu geben, so werde ich sie als die Lai-Formation bezeichnen. Sie scheint in Ost-Schantung grössere Verbreitung zu haben. An der Südküste kommt an verschiedenen Stellen weisser Marmor vor, der ihr zuzurechnen sein wird. Vermuthlich stammen aus ihr auch Erze verschiedener Metalle, welche, abgesehen von dem schon genannten Bleiglanz, in Schantung vorkommen sollen. Wo ich die Lai-Formation gefunden habe, nämlich zwischen Laitschoufu und Tschifu, lagern ihre Schichten in Gestalt von Mulden, die in ihrer Gesamtheit, ebenso wie die einzelnen Schichten, die Streichrichtung WSW — ONO haben, Es geht daraus hervor, dass eine in sehr tiefem Meer allmählich abgesetzte Formation nachträglich nach dieser Richtung zusammengepresst worden ist. Dies konnte nicht geschehen, ohne dass die ganze Urgneiss-Unterlage derselben Pressung unterworfen wurde, und in der That sind hier ihre Streichrichtungen verworren. Bald erkennt man noch die ursprüngliche Richtung NNW — SSO, bald kommen andere zur Geltung, welche die Theilnahme an der Faltung bekunden.

Noch eine dritte Formation geht im nördlichen China dem nachweisbaren organischen Leben voran. Sie besteht aus Trümmer-Ablagerungen, oder sogenannten klastischen Sedimenten. Theils sind es Konglomerate von Rollsteinen, theils grauackentartige Sandsteine, theils thonige Schichten, die immer von Chlorit grün gefärbt sind und der ganzen Formation diese Farbe mittheilen. Ich habe sie nach einem sehr bekannten, an Lama-Tempeln reichen, hoch aufragenden Gebirge, dem Wutaischan im nördlichen Schansi, die Wutai-Formation genannt. Dort liess sich ihr geologisches Alter genau feststellen. Ganz analoge Bildungen aus

derselben Zeit sind die Torridon-Sandsteine von Schottland und die algonkische Formation der Vereinigten Staaten: Ich habe sie später im westlichen China gefunden, und in sehr grosser Verbreitung wurden sie dort nachmals durch den ausgezeichneten ungarischen Geologen, Professor von Lóczy aus Budapest, nachgewiesen. Diese Schichten geben Zeugniß von grossen Gebirgs-Zerstörungen durch fliessende Gewässer, welche während langer Perioden die losen Trümmernmassen nach den Tiefen herabführten, wo sie abgelagert wurden. Es ist nicht sicher, ob diese Formation in Schantung vorkommt; ich glaube, ihr mächtige Sandsteine zurechnen zu müssen, die in stark gestörter Lagerung den Tschangschan, nicht weit von Poschan, aufbauen. Vermuthlich gehören ihr auch verfestigte Sandsteine und Quarzite an, welche im östlichsten Theil von Schantung eine erhebliche Verbreitung zu haben und dort z. B. den zackigen Kamm des K unlunshan zusammensetzen scheinen.

Zu diesen Formationen des Grundgerüstes kommen noch Ausbruchsgesteine. Das vornehmste unter ihnen ist ein ausserordentlich schöner Granit, auf dessen Bruchflächen tafelartige Feldspathkrystalle von 4 bis 6 cm Durchmesser glänzen. Das Gestein erinnert an den berühmten Granit von Finnland, der als Rapakiwi bekannt ist, und dessen Blöcke durch das Eis eine weite Verbreitung über Russland gefunden haben. Ich habe es Korea-Granit genannt, weil ich es in Liautung an der Grenze von Korea am grossartigsten ausgebildet fand. Dort bildet dieser Granit gewaltige, kastellartige Bergkolosse, wie den Fönghwangschan (Phönixberg), mit abenteuerlichen Umrissen. Aehnlich, wenn auch weniger grotesk, sind seine Formen in Schantung. Ich fand ihn aber nur im östlichen Theil der Provinz, nicht weit westlich von Tschifu.

Dann sind noch andere Ausbruchsgesteine, nämlich dunkelfarbige, überaus zähe Gesteine zu nennen, für die ich den früher von mir gebrauchten Namen Hyperit beibehalten will. Ich werde sie in der Nähe von Tsinanfu zu erwähnen haben. Das Alter liess sich nicht festsetzen; aber die Gesteine sind dort bemerkenswerth, einerseits wegen der Glockenform der von ihnen gebildeten

isolirten Hügel, andererseits, weil sie bei dem Durchbruch durch Kalkstein eine umändernde Wirkung in diesem hervorgebracht haben. Die Kalksteine sind voll von Mineralien, die sich in solchem Kontakt zu bilden pflegen, darunter Eisenerze, die von Bedeutung sein können.

Alle diese Formationen des archaischen Zeitalters bilden zusammen das Grundgerüst des geologischen Baues von Schantung. Wie überall, so vermögen wir uns auch hier keine Vorstellung zu machen von den gewaltigen Vorgängen, welche durch eine lange Zeit geherrscht haben, ehe das nächste Zeitalter nachweisbar anbricht. Wohin wir auf der Erde blicken, finden wir zwischen beiden eine grosse zeitliche Lücke, nirgends einen Uebergang, und diese Lücke ist ausgefüllt durch die grossartigsten Umwälzungen. Alles, was das Grundgerüst zusammensetzt, war einst zu mächtigen Gebirgen erhoben; die Schichten sind fast überall steil gestellt, zusammengeschoben und gefaltet. So auch hier. Und mit diesen Vorgängen sind in Schantung Aufspaltungen verbunden gewesen. Denn sämtliche genannte Formationen, mit Ausnahme des Hyperits, sind durchsetzt von einem Geäder von Gängen von Quarz und einem anderen häufigen Ganggestein, dem Schriftgranit, welcher grosse Feldspathkrystalle so von Quarz durchwachsen zeigt, dass die glänzenden Spaltungsflächen wie mit kantigen Schriftzeichen bedeckt erscheinen. Es kommen dazu Tafeln von Glimmer und Krystalle von schwarzem Turmalin. Diese Gänge, bald mehr, bald weniger gedrängt, sind höchst charakteristisch für den Unterbau in Schantung, Liautung und Liauhsi, dem jetzt von der Eisenbahn durchzogenen Küstenland zwischen Schanhaikwan und Mukden.

## 2. *Der Oberbau.*

Dieses Grundgerüst, obwohl ehemals in hohen Gebirgen aufragend, ist doch glatt abgeschliffen. In einer nicht ganz ebenen, sondern zuweilen etwas ansteigenden, dann wieder mit flachkuppigen Aufragungen unterbrochenen Fläche sind die Schichten abgeschnitten, welche einst grosse Wölbungen darüber bildeten.

Und darauf sind ganz horizontal die plattenartig ausgebreiteten Schichten des Oberbaues abgelagert. Diese haben im nördlichen China keine Faltung erlitten.

Zweierlei Kräfte allein sind im Stande, solche Abhobelung gebirgiger Theile der Erdoberfläche herbeizuführen, nämlich einerseits die Kräfte, welche die Gebirgsmassen an der Aussenseite lockern und die gelockerten Trümmer hinwegführen, also alle die, welche an der Erniedrigung und Zerstörung unserer Hochgebirge unablässig arbeiten und das Streben haben, das Ueberragende nach tieferen Regionen und schliesslich nach den Meeresbecken zu führen. Andererseits die Kräfte der brandenden Meereswelle, welche schneller wirken können, indem sie ein Gebirge von beliebiger Höhe entlang einer Linie in einem gewissen Niveau angreifen und eine horizontale Fläche hineinschneiden, durch welche die darüber befindlichen Massen die Stütze verlieren und herabstürzen, um alsbald von der Brandung zertrümmert und in Trümmern zum Theil an Ort und Stelle abgelagert, zum Theil weggeführt zu werden. In Zeitaltern eingreifender Aenderungen, die eine grössere Intensität und Beschleunigung der Vorgänge von Hebung und Senkung grosser Theile der Erdrinde erkennen lassen, als in ruhigeren Zwischenperioden der Erdgeschichte stattgefunden haben, musste der Meeresstand ebenfalls Schwankungen unterliegen; periodisch musste die Brandung bald allmählich und schrittweise in höheres Niveau verlegt werden, bald ebenso zurückschreiten. Im ersten Fall setzte die Arbeit des Einschneidens einer Fläche in den Gebirgskörper landeinwärts fort; neue Massen kamen zum Herabfallen, zur Zertrümmerung und Fortführung. Dieser Vorgang ist selbst in der heutigen, durch grosse Ruhe in der Erdrinde ausgezeichneten Zeit deutlich zu beobachten. Er ist, wenn auch jetzt nur in relativ kleinem Maassstab, kenntlich an vielen, durch felsige Steilabbrüche ausgezeichneten Küsten. Wo er in bewegteren Perioden gewaltig einsetzte und in gleichem Sinn fortwirkte, da konnte eine allmählich ansteigende Fläche dort entstehen, wo sich vorher ein Gebirg erhoben hatte. Ging hingegen der Meeresstand herab, so zog sich die Brandung auf der geschaffenen und mit Trümmermassen bedeckten Fläche ohne die Fähigkeit zu besonderer Umgestaltung zurück.



Dies ist der Vorgang der Abrasion. Es würde zu weit führen, hier auseinanderzusetzen, weshalb er zur Erklärung der Abhobelung des Gneisses am meisten für sich hat. Im ganzen nördlichen China wurde die Abrasionsfläche auf dem Grundgerüst nach und nach geschaffen; das Meer vollzog den zerstörenden Vorgang in langen Zeiträumen und ebnete nach und nach grosse Regionen ein. Die Trümmer wurden auf den tiefer gelegenen, versenkten Theilen der Fläche selbst abgelagert. So kommt es, dass dort, wo die Abrasion früh begann, die Ablagerungen mit älteren Schichten anfangen, während dort, wo sie später eintrat, nur die Schichten einer später folgenden Zeit als die untersten auftreten konnten. Alles dies lässt sich in Schantung beobachten, wenn man die deutlich aufgeschlossene Auflagerung der Schichtmassen auf dem abgehobelten Grundgerüst von Stelle zu Stelle verfolgt.

Die Schichtgebilde, die nun in grosser Mächtigkeit zur Ablagerung kamen, gehören der Cambrischen Formation an, welche in China besser als die Sinische Formation bezeichnet wird, so lange noch nicht eine vollkommene Uebereinstimmung mit der Cambrischen Formation in Europa und Amerika bezüglich der Grenzen nach unten und oben erwiesen ist. In diesen Schichten, und zwar schon hoch hinauf, findet sich in Liautung ein sehr grosser Reichthum an Versteinerungen. Sie gehören einer Thierwelt an, welche die ältesten bekannten Lebewesen auf der Erde darstellt und daher die Primordial-Fauna genannt wird. Herr Professor Dames hatte die Güte, die von mir mitgebrachten Versteinerungen zu bestimmen, und das Alter ist von dem ausgezeichneten Paläontologen unzweifelhaft festgestellt worden.

Diese Schichten sind von sehr verschiedener Art. Zu unterst herrschen durchaus klastische Sedimente, d. h. solche Schichtgesteine, welche aus der Zertrümmerung von anderen Gesteinen hervorgegangen sind; sie beginnen gewöhnlich mit den gröberen Abänderungen, nämlich theils Konglomeraten von Geröllen, theils Sandsteinen; dann erst folgen feinerdige, thonige Schichten, und mit ihnen wechseln Kalksteine. Dies setzt durch Tausende von Fussen in der Mächtigkeit so fort. Weiter hinauf folgen mehr ausschliesslich Kalksteine; sie werden zuweilen thonig, oder ent-

halten thonige Zwischenschichten. In diesen kommen die genannten Thierreste vor. Es sind besonders die frühesten Formen der für das Alterthum der Erde überhaupt charakteristischen krebsartigen Trilobiten. Es ist mit Sicherheit anzunehmen, dass man die Versteinerungen auch in Schantung finden wird. Ich reiste zu schnell und hatte das Auge für die mir neuen Schichtgesteine noch nicht hinreichend geübt. Die Kalksteine, in denen sie sich finden, sind dunkelgrau und haben durch die Fülle kleiner, noch dunklerer rundlicher Körnchen in ihnen ein eigenthümliches rogenartiges Gefüge. Ich habe sie als globulitische Kalksteine bezeichnet. Es sind darunter Abänderungen, die einen vorzüglichen Quaderstein für architektonische Zwecke abgeben und dafür weite Verwendung in der Gegenwart finden. Ich habe ihrer bereits (S. 37) gedacht; sie werden auch für die Bauten in Kiautschou von Wichtigkeit sein.

Die Sinische Formation ist für beinahe ganz China höchst charakteristisch. Ich will hier nicht weiter darauf eingehen; nur sei noch erwähnt, dass, je weiter hinab, desto mehr Ungleichheiten von Ort zu Ort in der Ausbildung der Gesteine vorhanden sind, je höher hinauf, desto gleichförmiger sie über weite Gebiete verbreitet sind. Eine Reihe sehr besonderer Schichten, die vielleicht Ablagerungen eines tiefen Meeres darstellen, schliessen diese Schichtmassen ab.

Da bisher in Schantung keine Schichten gefunden worden sind, welche den Perioden des Silur und des Devon entsprechen, so folgt der Altersstufe nach sofort die Steinkohlen-Formation, d. h. Ablagerungen aus derselben Zeit, in der die grossen Kohlenfelder von England, Deutschland und den Vereinigten Staaten gebildet worden sind. Diese durch thierische Versteinerungen und pflanzliche Reste fast immer leicht nachweisbare Formation ist in China sehr verbreitet. Aber nicht überall ist sie in gleicher Weise ausgebildet, d. h. in einer und derselben Zeit wurden nicht allenthalben die gleichen Sedimentgesteine abgelagert. In einigen Regionen walten Kalksteine in den unteren Theilen vor, in anderen herrschen sie nach oben. Im Allgemeinen kann man dem Alter nach zwei Abtheilungen unterscheiden. Auch in Schantung lassen sie sich erkennen; doch sind sie weder scharf getrennt, noch bieten

sie unmittelbar in die Augen fallende Unterscheidungsmerkmale dar; denn während der ganzen Periode fanden in dem Gebiet von Schantung Wechsel der Verhältnisse in häufig gleichmässig wiederkehrendem Sinne statt. Bald waren es Massen von Sand und Thon, die in weit ausgebreitete seichte Gewässer gelangten und dort niedergeschlagen wurden, bald entstanden Kalksteine in ebenso weiter horizontaler Ausbildung und legten sich als eine gleichmässige Schicht auf die thonig-sandigen Gebilde; dann folgen wieder diese, und so geht es fort. Der untere Theil beginnt mit Kalkstein, der mehrere hundert Meter mächtig ist. Darüber folgen klastische Sedimente, und sie werden weitaus vorherrschend; aber es sind ihnen noch immer einzelne Kalkbänke eingelagert, die zuweilen bis 30 Meter und mehr Mächtigkeit erreichen können. Die Kalksteine, auch wo sie in dünnen Schichten auftreten, enthalten nur Meeresversteinerungen. Die thonig-sandigen Schichten zeigen im Allgemeinen nichts Augenfälliges von organischen Resten; aber in ihnen sind Steinkohlenflötze eingelagert, die fast immer von dünnen Schichten dunklen, schieferigen Thons begleitet sind; in diesen finden sich pflanzliche Reste. Es sind Blätter der überall mit der Steinkohle vorkommenden Landpflanzen. Ich habe sie leider in Schantung nicht sammeln können, weil ich bei meiner flüchtigen Durchreise keine günstigen Verhältnisse dafür fand. Theils hinderte mich daran der Andrang der Menschen, theils, wo die Gelegenheit vorhanden war, das Zerfallen und Zerbröckeln der Schiefer, die lange an der Luft gelegen hatten.

Nach oben stellt sich noch eine Aenderung ein. Es beginnen die Merkmale einer Zeit, in welcher in verschiedenen Regionen von China eine höchst intensive vulkanische Thätigkeit stattgefunden hat. Porphyre gelangten zum Ausbruch, und mit ihnen wurden Aschen und porphyrische Trümmerprodukte weithin in den Schichten vertheilt. Wahrscheinlich gehören sie der Permischen Periode an, welche auch in einigen Theilen von Europa durch solche Ausbruchsthätigkeit bezeichnet ist. In Südwest-Schantung kommen Steinkohlenflötze in Schichten vor, welche diesen Charakter tragen. Wichtig ist es, dass damit Eisenerze erscheinen. Auch ist hier und da noch eine Kalksteinbank eingelagert.

Während die abschliessenden Schichtgebilde der grossen Sinischen Formation Ablagerungen aus sehr tiefem Meeresgrund darzustellen scheinen, tragen diejenigen der Steinkohlenformation den Charakter von Seichtwassergebilden, wobei aber periodisch die Tiefe wechselte. Kalksteine deuten auf reines Salzwasser und etwas grössere Tiefe, die kohlenführenden, klastischen Gesteine auf brakisches oder süsses Wasser und geringe Wassertiefen. Die Verhältnisse bieten hier, wie überall, ungelöste Räthsel.

Mit den Ablagerungen, die wir als wahrscheinlich permisch bezeichneten, schliessen die alten Formationen ab. In den benachbarten Provinzen haben sich sandige Gebilde noch durch lange Zeit abgesetzt, aber nichts deutet auf die Anwesenheit des Meeres.

Die Mächtigkeit der gesammten Steinkohlen-Formation ist in Schantung bedeutend, doch ist es mir nicht gelungen, ihren Betrag auch nur annähernd zu schätzen. Mit ihr enden die Ablagerungen die den Oberbau zusammensetzen.

### *3. Weitere Umgestaltungen.*

Es hatte sich gezeigt, dass das archaische Grundgerüst ausgeglättet worden ist, und auf der Abrasionsfläche, während sie noch im Entstehen und langsamen Anwachsen begriffen war, die sinischen Schichten sich absetzten, so dass die ältesten von diesen nur auf den zuerst versenkten Theilen zur Ablagerung kamen und die höheren eine grössere und grössere Verbreitung mit dem Anwachsen des vom Meer bedeckten Raumes erhielten, bis endlich die höchsten sich über grossen Arealen gleichmässig absetzten. Im Allgemeinen folgen dann im nördlichen China die Gebilde der Steinkohlenformation, meist mit Kalkstein, also einem Gebilde grösserer Meerestiefe, beginnend. Das Fehlen der in Europa und anderwärts ungemein entwickelten Schichtgebilde aus den langen Perioden des Silur und Devon habe ich dadurch zu erklären gesucht, dass während dieser Zeit das nördliche China sehr tief unter der Meeresfläche lag, so tief, dass keine Ablagerungen von grösserem Betrag stattfinden konnten, und dass dann, durch Hebung des Meeresgrundes oder andere Ursachen, wieder eine ge-

ringere Tiefe eintrat, die den Absatz von Kalkstein ermöglichte, und durch Fortdauer desselben Vorgangs der Zustand geschaffen wurde, bei dem die sandig-thonigen Ablagerungen geschehen konnten. Dann wurde das ganze nördliche China Festland und ist es von da an immer geblieben. Niemals wieder hat eine Meeresbedeckung stattgefunden.

Wenn diese Erklärung, die mit den Thatsachen nicht in Widerspruch steht, richtig ist, so haben wir uns vor Schluss des paläozoischen Zeitalters in der Erdgeschichte das östliche Asien, einschliesslich eines wahrscheinlich grossen, seewärts über die jetzige Festlandsgrenze hinaus sich erstreckenden Gebietes, als eine weite, flache, in der Bodengestalt etwa dem heutigen Russland zu vergleichende Tafel vorzustellen, deren sehr mächtige, der cambrisch-carbonischen Zeit angehörige Schichtmassen sich ebenflächig über der abradirten und ausgeglätteten, aber keineswegs ebenen Oberfläche des Grundgerüsts ausbreiteten.

Aus diesem Zustand ist durch weitere Umgestaltung das wechselvolle, heutige Ostasien entstanden. Die Vorgänge, welche dazu geführt haben, beruhen einerseits in der Wirkung tellurischer Kräfte, das heisst solcher Kräfte, die in der Erde selbst ihren Sitz haben und sich aus der fortschreitenden Abkühlung des Erdballs und der Wärmevertheilung in der Erdrinde erklären lassen, andererseits in der Ausmodellirung der Oberfläche durch von aussen wirkende Kräfte, welche sich auf die Umsetzung der Wärme der Sonnenstrahlen in verschiedenartige Formen der Arbeit zurückführen lassen. Die wichtigsten dieser Arbeitsformen sind: die Verwitterung der Gesteine und die räumliche Umsetzung des gelockerten Materials durch fliessende Gewässer, während die durch tellurische Kräfte hervorgebrachten Umgestaltungen in dem Heben und Senken einzelner Theile der Tafel bestanden haben. Dabei konnten entweder die horizontalen Raumverhältnisse ungefähr dieselben bleiben, oder es konnte ein Zusammenschieben auf einen kleineren Raum stattfinden. Diese beiden principiell verschiedenen Gestaltungsformen bezeichnen den Unterschied zwischen dem nördlichen und dem südlichen China. Wiederum bildet die Linie des Kwenlun mit ihrer Verlängerung im Tsing-

lingschan und Hwaigebirge die Grenze. Alles was südlich von ihr liegt, insbesondere das ganze mittlere und südliche China, ist gefaltet und zu hohen Gebirgen aufgethürmt worden, die durch äussere Agentien, vor Allem die erodirende Thätigkeit des fließenden Wassers, aber auch durch beckenartiges Einsinken einzelner Gebiete und Aufnahme mächtiger Sedimente in Binnenseen, weitere Ausgestaltung erfahren haben.

Nördlich von der genannten Linie hat ein Zusammenschieben und eine Faltung nicht stattgefunden. Aber wir sehen nicht mehr eine einförmige Tafel, sondern ein wechselvolles Relief. Das Grundgerüst, das, von dem mächtigen Oberbau verdeckt, in der Tiefe liegen sollte, bildet hohe Gebirge, während die obersten, die Steinkohlenflötze führenden Schichtmassen zum Theil tief herabgesenkt sind. Wir erkennen im nördlichen China das Zerlegen einer grossen Tafel in einzelne Schollen, welche vertikale Verschiebungen gegen einander erlitten haben. Einen dieser Brüche, der über das grosse Scheidegebirge hinweg bis in das mittlere China hinein zu erkennen ist, haben wir (S. 46) erwähnt. Es ist der, welcher zur Entstehung der Grossen Ebene Anlass gab. Doch giebt es auch Brüche geringeren Grades, in Abstufungen hinab bis zu sehr kleinen. Stets sind sie mit Verschiebungen in der Vertikale, zuweilen auch in der Horizontale, verbunden; aber die Schichtmassen bewahren den Charakter ebenflächiger Ausbreitung. Es haben sich daher Tafelflächen gebildet, die horizontal oder unter verschiedenen Winkeln geneigt sein können.

Dies sind die Verhältnisse, die wir auch in Schantung finden; sie machen es zweifellos, dass die Provinz geologisch zum nördlichen China gehört. Nur aus ihnen heraus können der Gebirgsbau überhaupt und die Art der Lagerung der Kohlenfelder verstanden werden.

Eines Bruches innerhalb der Provinz haben wir bereits (S. 52) gedacht; es ist der, welcher den östlichen und den westlichen Theil des Berglandes scheidet. Im östlichen waltet in Folge der Fortführung des Oberbaues das Grundgebirge vor; im westlichen sind die aufgelagerten Tafeln grossentheils erhalten. Hier aber hat eine Zerlegung in eine grössere Anzahl kleiner Schollen stattgefunden,

die sämtlich nicht mehr horizontal liegen, sondern gegen einander so verschoben worden sind, dass fast jedesmal der südliche oder südwestliche oder südöstliche Rand gehoben und die aufgelagerte Tafel unter geringem Winkel nach Nordost oder Nord oder Nordwest geneigt ist. Wären alle Schichtgebilde der Tafelmassen erhalten, so müsste die Steinkohlenformation, als deren oberstes Glied, das ganze nördliche China, daher auch die Provinz Schantung, bedecken. Aber die denudirenden Agentien haben in den langen Zeiträumen, in denen sich in Europa die Formationen der Trias, des Jura, der Kreide und des Tertiär abgelagerten, grosse Arbeit gethan. An den gehobenen Kanten der einzelnen Schollen wurden in der Regel alle Sedimentgebilde fortgeführt, so dass dort das Grundgerüst häufig nicht nur die Flanke, sondern auch die First einer Scholle bildet, und von der Tafelfläche der letzteren wurde die Steinkohlenformation nebst einem beträchtlichen Theil der sinischen Gebilde weggeführt, so dass nur diese, und auch sie nur unvollkommen, erhalten sind. Andere Theile von Nord-China sind mehr bevorzugt. Denn wo die Schollen ausgedehnt sind und horizontal liegen, wie in Schansi, war Alles bis zur Steinkohlenformation hinauf besser geschützt und konnte in grösserem Umfang erhalten bleiben. In Schantung ist diese nur dort noch vorhanden, wo sie so tief herabgesunken ist, dass die denudirenden Gewässer ihr nichts anhaben oder nur einen Theil entfernen konnten. So kommt es, dass wir sie nur sporadisch finden. Am Nordrand des Gebirges haben Absenkungen in kleinen, rundlichen Becken stattgefunden; das sind dort die Kohlenfelder. Im Südwesten fand die Absenkung an einem langgedehnten Bruch statt; eine grössere Scholle ruht in der Tiefe, daher ist hier das Areal der Steinkohle ein grösseres.

Diese einfachen und leicht verständlichen Verhältnisse machen es unschwer, die Grenzen der Steinkohlenformation festzusetzen. Wer sie genau festzulegen unternimmt, muss sich mit der Sinischen Formation bekannt machen, welche die Becken umgiebt, um zu wissen, wo Steinkohle nicht mehr vorkommen kann.

#### 4. Die letzten Vorgänge.

Es wird sorgfältiger Untersuchung bedürfen, um zu erkennen, in welchen Zeiten sich diese grossen tektonischen Aenderungen

zugetragen haben. Wahrscheinlich sind sie das Ergebniss lange fortgesetzter Vorgänge. Denn die Art, wie im Westen von Peking und im nördlichen Schansi sehr mächtige, aus Binnenseen abgesetzte Schichtmassen, welche auch noch werthvolle Steinkohlenflötze umschliessen, während der Jura-Zeit abgesetzt wurden, macht es unzweifelhaft, dass damals schon beträchtliche Unebenheiten eingetreten waren. Andere Erscheinungen lassen erkennen, dass noch in der Tertiärzeit Ereignisse eingetreten sind, die mit tektonischen Aenderungen verbunden waren. Dazu gehören die vulkanischen Vorgänge der jüngeren Zeit. In Schantung haben Ausbrüche am Nordrand des Gebirges stattgefunden. In der Gegend von Tsingschou und Wéi-hsiën ist ein grosses Gebiet, wo noch jetzt eine Menge vulkanischer Kegel aufragen. Es sind trachytische Gesteine, mit einem Unterbau von Tuffen. Dann treten bei Töngtschoufu Basalte auf, die sich in Form von Decken ausgebreitet haben. Sie setzen fort in den Miautau-Inseln, die eine Brücke nach Liautung hinüber bilden. An der Westseite dieser Halbinsel kommen ebenfalls Basalte vor, und ich fand eine Reihe vulkanischer Kegel bei Mukden in der grossen Ebene des Liau-Flusses. Fürst Krapotkin hat berichtet, dass bei Mergen in der Mandschurei noch jetzt die vulkanische Thätigkeit fort dauert. Diese Thatsachen deuten auf das Vorhandensein einer grossen Bruchlinie, welcher der Trennungsbruch zwischen West- und Ost-Schantung als ein Glied angehören dürfte. Eine andere grössere Gruppe von Vulkanen findet sich nördlich von Nanking. Sie erstreckt sich von dort nach Nord und endet wahrscheinlich erst im südwestlichen Schantung. Da nun auch in der Bucht von Peking und am Westrand der Grossen Ebene vulkanische Gesteine auftreten, so ist es wahrscheinlich, dass sie mit der Einsenkung des grossen Beckens, über das diese Ebene sich ausbreitet, in ursächlichem Zusammenhang stehen, und dass vulkanische Gesteine, ähnlich wie im pannonischen Becken, an den Gebilden theilnehmen, die das grosse Bruchbecken in der Tiefe erfüllen.

Unter den sonstigen Vorgängen der jüngsten Zeit sei nur noch der Lössbildung gedacht, d. h. der in langen Perioden sich stetig vollziehenden Anhäufung der durch kontinentale Winde



zugeführten Staubmassen, insoweit sie von der Vegetation festgehalten wurden, wie dies oben (S. 51) auseinandergesetzt worden ist; ferner der Thätigkeit des Gelben Flusses, welcher die besonders aus dem Löss westlicherer Gegenden stammenden Sand- und Lehm Massen weggeführt und rings um das Bergland von Schantung zur Ablagerung gebracht hat. Die Lössdecke ist charakteristisch für das westliche Schantung. Es bleibt räthselhaft, dass sie sich nach dem östlichen fast gar nicht ausbreitet.

### Der äussere Gebirgsbau.

Nachdem wir die am Aufbau des Berglandes theilnehmenden Gesteine und die der heutigen Gestaltung zu Grunde liegenden Vorgänge kennen gelernt haben, können wir mit besserem Verständniss auf die Darstellung der Berge und die Anordnung der Gebirge und Bodenformen überhaupt eingehen. Den Ausgang bildet die trennende Bruchlinie. Ich gewahrte sie, als ich den gegliederten Gebirgsbau der Umgegend von Wéi-hsiën untersucht hatte und an den Rand des Thales kam, in dem der Wéiho von Süden nach Norden fliesst. Die Bodenformen der Westseite waren abgeschnitten. Jenseits war nur flaches Land zu sehen, und als ich es betrat, bestand es nur aus Grundgebirge, alle anderen Formationen der reich zusammengesetzten Westseite waren verschwunden. Die Scheidelinie liess sich nach Süden verfolgen, soweit das Auge reichte; und doch konnte ich noch nicht ahnen, wie verschieden der Bau des Landes, in das ich kam, von dem war, welches ich verliess. Ich betrachte diese beiden Landestheile gesondert.

#### 1. Ost-Schantung.

Das östliche Schantung besteht weitaus vorherrschend aus Grundgebirge. Die auflagernden Decken sind fast ganz hinweggeräumt, Steinkohle ist nicht bekannt und wahrscheinlich nicht vorhanden. Es ist ein Land der Kontraste in den äusseren Formen. Massig, aber stark zerschnitten, steigen Gebirge auf,

welche nach oben mit stark gezackten Felskämmen endigen. Ich sah dies in dem langen Zug des Lai-Gebirges, und es scheint, dass der Lauschan bei Kiautschou ähnliche Formen besitzt. Auch von anderen Bergen im Osten werden zackige Formen beschrieben, die zu bezeichnenden chinesischen Benennungen, wie »Hahnenkammgebirge«, »Sägezahngebirge«, »Pinselständerberg«, Anlass gegeben haben. Es sind die bei der Verwitterung und Denudation stehen gebliebenen Kerne von festem Gneiss. Diese Gebirge erstrecken sich ungefähr von Südwest nach Nordost und sind ungemein augenfällig durch ihre Umrisse. Sie haben die Besonderheit, dass sie nicht continuirlich fortstreichen, sondern durch tiefe, quer gerichtete Einschnitte in einzelne Stücke zerlegt werden. Bei dem, wie es scheint, aus mehreren parallelen Kämmen dieser Art bestehenden Lai-Gebirge ziehen Thäler durch diese Lücken und machen sein Inneres für den Verkehr zugänglich. An der Südküste erscheint der zu 1087 m Höhe angegebene Lauschan wie ein Glied in einer Kette von Gebirgsstöcken, welche die Küste begleiten und ebenfalls einer von Südwest nach Nordost gerichteten Gneisszone angehören. Man kann dafür den Namen Lauschan-Kette anwenden. Auch hier beruht die Zerstückelung auf dem Durchgreifen von Thälern. Aber das Meer ist in die unteren Theile der Thäler eingedrungen und greift in Gestalt von Buchten zwischen die Gebirgsstöcke selbst ein. Diese gewähren nur schmale Einfahrten zu den jenseits sich erweiternden Becken. Hierher gehören die Buchten von Tingtszëtswi und von Kiautschou. Die letztere ist die grösste. Auch die erstere ist früher als Hafen benutzt worden, und noch steht eine alte Handelsstadt Kinkiakou an ihrem inneren Ende; aber die Versandung, die vielfach an der Küste stattgefunden hat, ist für sie verhängnissvoller geworden, als für das grosse Becken von Kiautschou, in dem die Aufschüttung noch nicht so weit vorgeschritten ist.

Ein ähnlich zerschnittener Charakter waltet in den Gebirgen des östlichen Theils der Halbinsel. Die Gipfelmassen, die ich im Vorbeifahren vom Schiff aus sah, erheben sich nur 500 bis 600 m, aber ihre Formen sind rau, hart und abgesetzt. Nach unten werden die Gehänge sanfter; man sieht Dörfer, die sich in den

Schluchten hinaufziehen. Nur der Kamm des wahrscheinlich quarzitischen Kumlunschan, der gegen 900 m Höhe erreichen dürfte, und den ich bei einem Ausflug von Tschifu aus der Ferne sah, hat wieder zackige und wilde Formen. Auch hier ist kein Gebirge auf grosse Länge gestreckt; soweit ich mir aus den spärlichen Beschreibungen ein Bild zu machen vermochte, herrscht die Durchschneidung.

Während die Nordhälfte der Halbinsel, östlich von Laitschoufu, und der ganze östliche Vorsprung wesentlich gebirgig sind, breitet sich in ihrer Mitte ein flaches, niedriges Land aus. Es reicht im Westen bis zur Trennungslinie des Weiho und im Süden bis zum Lauschan-Zug. Ich habe gewagt, auf Grund von Reisebeschreibungen und Erkundungen seine Umrisse in der Karte einzutragen. Danach würden die Kreisstädte Tschangi, Nankiu, Tschutschöng, Tsimo, Laiyang und Pingtu ungefähr die Grenzen bezeichnen. Nach Norden öffnet es sich zwischen Tschangi-hsiën und Schahötschönn 40 km breit gegen das nördliche Schwemmland und das dann folgende Innere Gelbe Meer. Nach Süden steht es mit dem Aeusseren Gelben Meer durch die beiden vorgenannten Buchten von Tingtszëtswi und Kiautschou in Verbindung. Dieser Umstand ist von höchster Bedeutung für einen Hafenplatz an der letzteren Bucht; denn ihm ist es zu verdanken, dass an keiner anderen Stelle die Halbinsel so leicht und einfach zu verqueren ist, wie hier.

Dieses tiefliegende, grösstentheils von Bergzügen umschlossene Gebiet hat keinen Namen; wir können es zur weiteren Anführung nach dem ehemaligen Volksstämmen der Kiau und Lai als das Kiaulai-Becken bezeichnen. Das Land darin ist flach, aber keine Ebene, sondern sanftwellig, und wird von einzelnen Kuppen überragt. Bei der Länge von 150 km und einer grössten Breite von 100 km hat es ein Areal von wahrscheinlich nicht unter 6000 Quadratkilometer oder 109 Quadratmeilen.

Wo ich dieses Flachbecken betreten habe, besteht das Wellenland aus tief zersetztem Gneiss; ausser ihm scheinen Gesteine der Lai-Formation mehrfach vorzukommen. Man könnte geneigt sein, die Entstehung des Beckens durch eine Einsenkung zu erklären; aber wahrscheinlich ist sie nur darauf zurückzuführen,

dass innerhalb seines Bereiches das Land durch Denudation mehr erniedrigt worden ist, als die Gebirge im Norden und im Süden. Darauf deutet besonders die Anordnung der Flüsse. Sie entspringen im Lai-Gebirge und enden in den Buchten, in welchen durch Lücken in der Lauschan-Kette das Meer ihnen entgegen-dringt. Solche »Durchbruchsthäler« entstehen häufig dadurch, dass ein Fluss erst über leicht zerstörbare Gesteine und darauf über eine Zone von härterem Gestein hinwegfließt. Er hat die Tendenz, sich in seinem ganzen Lauf allmählich tiefer einzugraben, vermag aber in dem weicheren Gestein nicht tiefer hinab zu arbeiten, als bis zum Niveau der Scharte, welche er in den härteren Riegel eingeschnitten hat. In dem ersteren nagt er jedoch nach der Breite hin die Berge ab, und das von dort entnommene Material dient ihm als Schleifpulver, um sich in das härtere weiter einzusägen. Zu welcher Tiefe er dies zu thun vermag, hängt von dem Niveau ab, das er zu erreichen hat, und das seiner Erosion ein Ziel setzt. Im vorliegenden Fall war es das Meer. Doch hatte es einen tieferen Stand als gegenwärtig; denn der Boden der Scharten liegt mehr als 40 Meter unter dem jetzigen Meeresspiegel, und da er dort jedenfalls aus zusammengeschwemmtem Material besteht, reicht die Scharte selbst zu noch grösserer Tiefe. Mindestens um den Betrag des Vertikalbestandes zwischen diesem wirklichen Boden der Scharte und der jetzigen Wasserfläche muss das Meer tiefer gestanden haben, als gegenwärtig, um den Flüssen das Einsägen zu ermöglichen. Während nun zwischen den Scharten die Stücke der Lauschan-Kette stehen blieben und ihrer Härte wegen wenig erniedrigt wurden, geschah die Denudation in dem dahinter liegenden Gebiet andauernd in weit stärkerem Maass, und dessen Bergland wurde allmählich abgetragen, bis es in der Gestalt der jetzigen Kiaulai-Senke mit ihrer welligen Oberfläche fertig gebildet war. Wahrscheinlich ist das Meer, als es in die Flussmündungen einzudringen begann, über sein jetziges Niveau hinaus gestiegen; denn die trocken gelegten, salzerfüllten Bänke von Schlamm und Sand, die an manchen Stellen der Küste auftreten, deuten darauf hin, dass sich der Meeresstand in jüngster Zeit wieder ein wenig zurückgezogen hat. Die Erniedrigung des

Flachlandes schreitet wahrscheinlich noch vor, da das zersetzte Gestein leicht zerstörbar ist. Genauere Untersuchungen werden über die Geschichte der merkwürdigen Hohlform und der durch den südlichen Gebirgsriegel in sie eindringenden Meeresbuchten weiteres Licht verbreiten. Es konnte hier die Argumentation nur auf Grund der aus der Morphographie ersichtlichen Verhältnisse geschehen.

Eine andere Zone ähnlicher, tief zersetzter Gesteine, die dem Lai-Gebirge im Nordwesten gegen die Küste hin vorliegt, werde ich später, bei Gelegenheit meines Reiseweges zu beschreiben haben, ebenso die merkwürdigen Formen, welche dort die Gebirge des Korea-Granits haben.

## 2. *West-Schantung.*

Ganz anders ist West-Schantung gebaut. Hier ist das ganze Gebirgsland mehr zusammenhängend. Reist man der Nordseite entlang, so überrascht die Verschiedenartigkeit der Formen, unter denen aber die »Hahnenkämme« von Ost-Schantung nicht erscheinen; der Gebirgsrand ist wie zerlappt, indem breite Thalböden sich von ihm aus golfartig in das Gebirge hinein ziehen; aber in ihrem Hintergrund glaubt man zusammenhängendes Bergland zu erkennen. Reist man im Inneren, so führen die Fahrwege in langen Thälern zwischen Bergrücken, die oft zu beiden Seiten ganz verschieden gestaltet sind; man glaubt in einem Längsthal zu wandern, aber in dessen geradliniger Fortsetzung befindet man sich plötzlich in einem Querthal, dessen beide Thalseiten gleichartig sind. Hier und da ist eine beckenartige Erweiterung, bald kleiner, bald grösser. Es sind offenbar abnorme Verhältnisse. Nur der innere Bau vermag über die gestaltenden Vorgänge, die ihnen zu Grunde liegen, Aufschluss zu geben.

Soweit ich meinem Weg entlang den Gebirgsbau sehen konnte und auf Grund des Gesehenen den Bau anderer Gebirge aus Fernsichten zu beurtheilen wagen durfte, wird hier der Charakter bestimmt durch die Zerlegung einer ehemals gleichmässig ausgebreiteten Platte in eine Anzahl von Schollen, die in der vorher (S. 65) bezeichneten Weise gegen den Horizont geneigt sind; jede von ihnen, der Form nach, ein Erzgebirge im Kleinen. Die

Bruchlinien aber sind einander nicht parallel. Sie haben verschiedene Richtung und schienen mir im Ganzen aus der Gegend des Taischan, des auf 1600 m geschätzten Centralpunktes des ganzen Gebietes, in den Richtungen Ostnordost über Ost bis Südost zu divergiren. Andere Brüche sind quer zu diesen gerichtet. Da, wie gesagt, jede der beobachteten Schollen so gestaltet ist, dass die Südwest- oder Südseite höher liegt, als die nordöstliche oder nördliche, so kehrt sie nach der ersteren ihre steile Bruchfläche, während nach der letzteren die ursprüngliche Oberfläche sich sanft abdacht. An der Bruchfläche kommt jedesmal das Grundgebirge zum Vorschein. Eigentlich müsste in jeder Scholle über diesem die ganze Folge der aufgelagerten Schichten auftreten. Aber die Denudation hat die oberen Theile erheblich umgestaltet; besonders von den höchsten Theilen sind die Schichtmassen in solchem Umfang fortgeführt, dass meist das Grundgebirge die Oberfläche bildet und als ein Kamm von Gneiss aufragt. Zuweilen überragt dieser Kamm alle noch erhaltenen Sedimente; aber es kommt auch vor, dass diese neben einem Gneisskamm die höchsten Gebirgtheile bilden, und zuweilen überlagern ihre Reste an der First selbst noch den Gneiss. Natürlich haben sich die Gewässer in die Schichtgebilde tief eingegraben und darin verzweigte Thäler geschaffen. Ihre Quellen liegen in den stets wasserscheidenden Gneissfirten. Nur ausnahmsweise kommt es vor, dass ein grosses Thal eine ganze Scholle quer durchbricht, wie dies besonders bei dem des Wönnhö westlich von Tainganfu der Fall ist; und hier liegt wahrscheinlich ein Querbruch zu Grunde.

Der äusserste Zug im Südwesten, den ich beobachtete, ist der Kiunüschan (»Neunweiber-Gebirge«), der im Schimönnshan (»Steinthorgebirge«) fortsetzt und mit diesem eine Länge von 150 km hat. Er ist von Südost nach Nordwest gerichtet. Der ganze Kamm besteht, soviel ich aus dem Anblick und den durch Gewässer herabgeführten Gesteinsstücken zu urtheilen vermochte, aus Gneiss. Der Nordost-Abfall trägt die Sedimentplatte in ungewöhnlich steiler Neigung und ist hier kurz; denn er stösst bald gegen die steilen Rückseiten der nächsten Schollen, deren jede ihre ganz aus Gneiss oder aus Gneiss und den untersten

Sedimentschichten bestehende First hat. Wahrscheinlich ist aber noch westlich vom Kiunüschan ein anderer, mehr gegen Südsüdost gerichteter Gneissrücken als eine Schollenfirst vorhanden.

Sehr charakteristisch, aber in jedem Einzelfall verschieden gestaltet, ist bei den einzelnen Schollen die Seite der sanften Abdachung. Wo sie schmal und der Fallwinkel grösser als gewöhnlich ist, wie z. B. am Kiunüschan, bringt die verzweigte Erosion eine Auflösung in eine Menge von Hügeln hervor, die durch die Entblössung der regelmässig auf einander gelagerten Schichtgesteine einen eigenthümlichen Anblick gewähren. Wo sie breit und der Fallwinkel gering ist, wie an der Nordabdachung der Taischan-Kette, da sind die Schichtmassen durch grössere Thäler zerschnitten, die durch zerlappte Tafelflächen getrennt werden. Der Härtewechsel der Schichten bedingt eine Terrassengestalt der Abfälle, und es treten Landschaftsbilder ein, die sich von den Mesas von Neu-Mexico nur dadurch unterscheiden, dass hier die Tafeln horizontal, in Schantung aber flach geneigt sind.

Es wurde ermüden, in weitere Einzelheiten einzugehen. Das Motiv bleibt dasselbe; aber in den daraus hervorgehenden Formen waltet ein beständiger Wechsel, und die Einzelaufnahme wird hier, trotz der Einförmigkeit in den Elementen des Aufbaues, eine dankbare und angenehme Aufgabe finden.

Die Anlage der Thäler wird durch die natürlichen Senkungen bestimmt, die auf einer Seite von einer Schollen-Abdachung, auf der anderen von einer steilen Bruchfläche begrenzt werden. Es ist in ihnen noch viel Gelegenheit zu Sonderausbildungen vorhanden; so sind z. B. an einzelnen Stellen Seen aufgestaut und dann mit Sedimenten erfüllt worden, oder es finden sich alluviale Ausbreitungen, oder der Bach schneidet einfach in die Schichtgesteine ein, ohne von Ablagerungen begleitet zu sein.

Die Konvergenz der Schollenbrüche nach Westen hat das Vorspringen des ganzen Berglandes nach dieser Richtung zur Folge. Bei Tungpingtschou erreicht es sein westlichstes Ende. Eine Linie, von dort, südwestlich von Yentschoufu vorüber, nach dem Tempel Tingkiamiau bei I-hsiën, bezeichnet den Südwestrand. Von Tungping nach Tsinanfu folgt man, dicht an der Linie des Gelben

Flusses, einem nordwestlichen Abbruch. Von letzterer Stadt ist der Nordrand des Berglandes im Allgemeinen nach Osten gerichtet; im Einzelnen wird er durch die Gestalt der Schollen bestimmt, deren Flachseite sich nach diesem Rand hin abdacht; er hat daher eine nördliche Ausbiegung bei Tschangschan-hsiën. Ausserdem aber greifen hier am Nordrand, wie gesagt, Einbuchtungen in das Bergland hinein; es sind die kleinen Bruchfelder, in denen die Steinkohlenformation erhalten ist. Dies giebt der Nordseite wechselvolle Gestalt und belebten Charakter.

Im Süden endet der beschriebene Gebirgsbau an einer Bruchlinie von grosser Bedeutung. Sie zieht etwas nördlich von Itschoufu vorüber und hat die Richtung WSW-ONO. Es ist einer der Querbrüche. Vielleicht ist er nicht einheitlich, sondern in Staffeln abgesetzt; dies muss die weitere Untersuchung entscheiden. Hier ist das südlich angrenzende Land herabgesunken, aber nicht so tief, um von den Gebilden der Ebene überdeckt zu werden. Es erhebt sich über sie als ein Hügelland und wird von einzelnen höheren Bergen, über deren Stellung und Bedeutung ich keinen Aufschluss zu geben vermag, überragt. Die tiefe Lage hat es ermöglicht, dass hier die Steinkohlenformation in grösserem Umfang als anderwärts in der Provinz erhalten ist. Das Hügelland erstreckt sich fort nach Süden bis in die Provinz Kiangsu hinein, wo wir seinen südlichsten Ausläufer, den Tschangschan, kennen gelernt haben.

Betrachten wir noch den Wasser-Abfluss. Eine dem Nordrand des Gebirgslandes parallele Wasserscheide durchzieht dieses in einem Abstand von 40 bis 60 km von ihm von West nach Ost, bis zur Scheidelinie des Wéi-Thales, das seine Gewässer zum Theil noch südlich von ihr bezieht. Eine Anzahl von Flüssen ziehen von ihr nach Norden herab. Wo sie das Alluvialland erreichen, wenden sie sich zum Theil direkt nach dem Meer, zum Theil gehen sie nach dem Gelben Fluss. Im Süden ist das Abflusssystem verwickelter. Ein wasserreicher Fluss, der Ta-Wönnhö oder „Grosse Wönn“, geht von Tainganfu nach Westen hinaus, nachdem er den Abfluss der Taischankette und des Schimönngebirges in sich aufgenommen hat. Er durchbricht



den Gneiss in einem Engthal. Von dort, wo er das Gebirge verlässt, fliesst er nach dessen westlichstem Vorsprung und mündete hier ehemals in den weit von Westen her kommenden Tsihö, welcher dem nordwestlichen Gebirgsrand folgte und dann das Flachland bis zum Meer durchströmte. Mehrere Städte, wie Tsinanfu und Tsiyang-hsien, haben noch nach ihm ihre Namen. Als der obere Tsihö von dem Gelben Fluss nach Südosten entführt wurde, trat für seinen Unterlauf der Name Ta-Tsinghö ein, der durch mehrere Jahrhunderte angewandt worden ist, bis der Gelbe Fluss sich um das Jahr 1852 in den mit diesem Namen bezeichneten Kanal ergoss. Damit hat er auch den Wönnhö als Zufluss aufgenommen. Aber dieser bringt ihm nur noch einen Theil seiner Wassermasse; denn bei Anlage des Grossen Kanals wurde der Wönnhö von der Stelle, wo er das Gebirge verlässt, zur Hälfte nach Südwesten abgeleitet, um in der früher (S. 17) beschriebenen Art diesen an seinem Culminationspunkt zu speisen.

Eine zweite grosse Wasserscheide bildet der Zug des Kiunüshan und Schimönnshan. Der nördliche Theil des Abflusses der Südwestseite vereinigte sich früher zum Sz'hö, der dann den ganzen Fuss des südlichen Berglandes begleitete und dieses in grossem Bogen umschloss; sein Bett ist nachher theilweis für den Grossen Kanal benutzt worden. Der Rest des westlichen Abflusses des Kiunüshan folgt einem Längsthal und geht nach Itschoufu. Hier und weiter südlich vereinigen sich mehrere Flüsse, die sich in dem Gebiet der divergirenden Schollen entwickeln. Unter ihnen ist der bedeutendste der Ihö, dessen wir bei Itschoufu gedachten.

Alle diese Flüsse des Berglandes dienen für die Schifffahrt entweder gar nicht, oder, wie der Ihö, nur ganz unvollkommen. Um so wichtiger ist der Verkehr auf den Wasserstrassen ausserhalb der Grenzen des Berglandes; in erster Linie auf dem Grossen Kanal. Aber auch der Gelbe Fluss, so viele Schwierigkeiten er bereitet, ist von Belang.

#### Klima.

Schantung liegt zwischen  $34\frac{1}{2}$  und  $38\frac{1}{3}$  Grad nördlicher Breite, also in den Breiten von Tunis, Algier, Sicilien, Peloponnes. Aber

das Klima ist von dem dieser Länder erheblich verschieden, und in dem wichtigen Punkt der jahreszeitlichen Vertheilung der Niederschläge genau entgegengesetzt. Denn im südlichen Mittelmeergebiet fällt die Regenzeit in die Mitte des Winters, der Sommer ist trocken; hier dagegen ist der Winter die trockene Zeit und die Regen fallen im Sommer. Dies ist die Folge der Lage im ostasiatischen Monsungebiet, dem ganz China angehört. Im Winterhalbjahr wehen Winde aus nördlichen, im Sommer aus südlichen Richtungen. Jene kommen aus dem Kontinent und bringen Kälte und Trockenheit, diese kommen vom Meer und sind die Träger von Wärme und Feuchtigkeit. Hierin besteht das allgemeine, leitende Prinzip.

Im Einzelnen aber sind die klimatischen Zustände des chinesischen Monsungebietes von mannigfacher Art und bieten einerseits, wenn man einzelne Abschnitte der Jahresperiode ins Auge fasst, örtliche Unterschiede: je nach den Regionen von China, nach maritimer oder Binnenlage, nach der Meereshöhe, nach dem Verlauf der Gebirge und der Lage der grossen Stromthäler, sowie nach anderen geographischen Momenten; andererseits, wenn man denselben Ort betrachtet, zeitliche Unterschiede: je nach dem Stand der Sonne in den einzelnen Monaten, nach dem wechselnden Charakter und der veränderlichen Stärke der Winde, und nach der genauen Himmelsrichtung, aus der sie kommen. Für Schantung ist leider nur Allgemeines bekannt; Beobachtungen liegen nur aus Tschifu und Umgegend vor. Auch sie sind unzureichend, und sie fehlen gänzlich aus den erheblich verschieden gelegenen westlichen Gebieten. Von Kiautschou sind noch keine vorhanden.

Der Gang der Temperatur nach den Jahreszeiten hat einen kontinentalen Charakter, d. h. er bietet Extreme von Wärme und Kälte. Da die Mitteltemperatur des wärmsten Monats, wie zuerst Fritsche erkannte, in allen Küstenprovinzen von China im Meeresniveau nahezu gleich ist, die Wintertemperatur dagegen von Süd nach Nord in sehr starkem Verhältniss abnimmt, so machen sich für den Norden die Extreme ebenso in einer abnormen Kälte im Winter, wie in einer abnormen Wärme im Sommer geltend. Dies ist besonders für Peking bezeichnend. Weit gemässiger schon

ist Schantung. Januar und Februar sind kalt und rauh; im Mai soll der Uebergang zur Sommerwärme schnell erfolgen, und diese im Juli und August ihren höchsten Grad erreichen, um im Oktober wiederum mit raschem Wechsel einem kühlem Herbst zu weichen. Auf den Karten von Fritsche liegt die Provinz im Januar zwischen den Isothermen von  $-4^{\circ}$  und  $0^{\circ}$ , im Juli zwischen denen von  $26^{\circ}$  und  $27^{\circ}$ ; diese Zahlen entsprechen einer mittleren Mittwinterkälte wie in Deutschland, dagegen einer Hochsommerwärme wie in Algier und Athen, Batavia und Singapur; doch werden im Winter die Kälteextreme von Deutschland selten erreicht. Das Jahresmittel liegt zwischen  $12^{\circ}$  und  $13^{\circ}$ , d. i. wie Mailand und Bordeaux. Die Eisbildung im Winter ist nicht beträchtlich. Tschifu gilt für eisfrei, und bei Kiautschou bildet sich Eis an den nördlichen Rändern der Bai, aber es soll nie grossen Umfang erhalten und nicht lange andauern. Das Gefühl der Kälte wird allerdings gesteigert durch die heftigen Winde und den unvollkommenen Schutz der chinesischen Wohnungen. Im Frühjahr empfand ich den Wechsel kalter Morgen und Abende und grosser Wärme in den Mittagsstunden. Es war eine Folge des heiteren Wetters und der trockenen Luft. Die Hitze des Sommers ist wahrscheinlich im Inneren sehr fühlbar, besonders wenn im Spätsommer heftige Regen eintreten und die Luft feucht ist. An der See wird sie gemildert; so wird Tschifu als Sommerfrische und See-Badeort von den Fremden aus Schanghai aufgesucht.

Ein wesentliches Moment für die Landwirthschaft, dieses Fundament des Lebens der Bewohner von Schantung, ist die Menge und Vertheilung der Niederschläge. Vortheilhaft in dieser Beziehung ist überall in den Monsungebieten die Regelmässigkeit, mit welcher der Landmann auf die einzelnen Phasen der Befeuchtung während der Jahresperiode rechnen kann, und andererseits in hohem Maass der Umstand, dass die Niederschläge im Sommer fallen, also in der Zeit, wenn die Vegetation ihrer bedarf. Dies ist es, was die Monsungebiete so ausserordentlich günstig gegenüber den Gegenden des Mittelmeeres stellt. Schantung aber theilt mit dem ganzen nördlichen China eine übermässige Zusammendrängung der Sommerregen in eine kurze Periode. Supan hat die

Regenmenge der einzelnen Monate aus neueren Beobachtungen für Tschifu und das Schantung-Vorgebirge berechnet. Es fallen dort im Mittel aus beiden Orten:

Regenmenge	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jahr
in Millimeter	14	5	9	38	21	50	141	201	56	18	32	18	603
in Proc. der Jahresmenge	2.3	0.7	1.5	6.4	3.6	8.2	23.3	33.3	9.4	3.0	5.3	3.0	100

Auf die Jahreszeiten vertheilt sich die Niederschlagsmenge nach Procenten wie folgt:

Winter (December bis Februar) . . . . . 6.0 Procent

Frühling (März bis Mai) . . . . . 11.5 »

Sommer (Juni bis August) . . . . . 64.8 »

Herbst (September bis November) . . . . . 17.7 »

Mit Rücksicht auf den Pflanzenwuchs erhalten wir Niederschlag: in der Vegetationsperiode (April bis September) . . . . . 84.2 Procent im Winterhalbjahr (October bis März) . . . . . 15.8 »

Es kann also die Vegetation einen vollkommenen Winterschlaf haben und sich im Sommer gut entwickeln. Dennoch erscheint für die landwirthschaftlichen Zwecke die Vertheilung der Niederschläge nicht als durchaus günstig. Nach dem, was ich über den Charakter der einzelnen Monate erfuhr, ist im November, December und Januar häufig trübes Wetter mit Regen und Schnee, wenn auch die Niederschlagsmenge gering ist. Besonders die Berge erhalten dann leichte Schneedecken. Der Februar ist sehr trocken. Im März geschieht zum Theil die Aussaat; es werden dann die ersten Regen erwartet, die zwar gering sind, aber der kühlen Witterung wegen den Boden feucht erhalten. Auf mehr Niederschläge rechnet man im April. Bei nicht allzu ungleichmässiger Vertheilung können gegen 40 mm Regen dann für die Saaten günstig wirken. Der Mai ist regenarm und wegen der dann eintretenden hohen Temperaturen trocken; eine Steigerung der Niederschläge tritt im Juni ein, und eine übermässig grosse Menge Regen fällt im Juli und August. Dann geht sie im Sep-

tember herab, und es folgt ein trockener Oktober. Auf diese Periodicität ist die ganze Bestellung der Felder gerichtet; eine Abweichung kann daher verhängnissvoll sein. Als ich im April dort reiste, waren im März die Regen ausgeblieben; da auch der April trocken blieb, herrschte grosse Besorgniss; das Land litt unter grosser Dürre, ausser in den Berieselungsgebieten. Dann kam der Regen reichlich im Mai.

Diese allgemeinen Angaben, die ich im Lande erhielt, werden durch die Beobachtungen von Tschifu bestätigt. Dennoch werden in den einzelnen Landestheilen wahrscheinlich nicht unerhebliche Verschiedenheiten herrschen. Wie sich die Ebenen im Westen verhalten, ist nicht bekannt; aber im Ganzen hat das Klima auch dort den Ruf der Trockenheit. Um so wichtiger ist der starke Niederschlag im Hochsommer; er ist so bedeutend, dass ihn die Landwirthschaft in erster Linie zu berücksichtigen hat. Eine Angabe darüber, wie sich die Reife der Feldfrüchte und Baumfrüchte zu diesem Regen verhält, ist mir nicht bekannt; die Wärme ist gleichzeitig so hoch, dass eine kräftige Entwicklung stattfinden muss.

Aenderungen bedingen auch die Gebirge. Sie verdichten den Wasserdampf und befördern Wolkenbildung und Regen. Der Taischan wird als Wolkenverdichter und Erzeuger von fliessenden Gewässern gepriesen. Wo die Gebirge quer gegen die regenbringenden Winde gerichtet sind, werden sie, wie es dann stets der Fall ist, die reichsten Niederschläge auf der Windseite, geringere auf der Leeseite erhalten, und Aehnliches wird von dem auf beiden Seiten zunächst vorgelagerten flachen Land gelten. Da die südlichen Winde die feuchtesten sind, sollten die Kiaulai-Senke und der nördliche Gebirgsrand relativ trocken sein. Wenn auch der Einfluss wegen der geringen Höhe der Gebirge und der durch ihre tiefe Einschaltung entstehenden Durchgangsthore nicht ein sehr starker sein wird, so kann er doch nicht fehlen. In ähnlicher Weise werden noch vielerlei örtliche Differenzirungen vorkommen, doch kann man jetzt nur Vermuthungen Raum geben.

Es ist zu hoffen, dass ausser genauen Beobachtungen in Kiautschou, die neben den schon vorhandenen in Tschifu sicher

bevorstehen, auch die Missionsstationen deren Ausführung unter autoritativer Anleitung übernehmen werden; es wird sich dann ein allgemeines Bild des Ganges von Temperatur und Niederschlägen gewinnen lassen.

Noch ist der Winde des Winterhalbjahrs zu gedenken, die eine viel grössere Stärke als die sommerlichen haben und durch ihre Richtung einen weitaus vorherrschenden kontinentalen Charakter tragen. Obgleich sie wesentlich trocken sind, kommen, wie gesagt, auch Schneefälle vor, doch sind sie nicht bedeutend, und der Schnee bleibt nur kurze Zeit liegen. Unangenehm sind besonders die nordwestlichen Winde, die in den beiden ersten Monaten des Jahres in den japanischen und nordchinesischen Meeren vorwalten und grosse Heftigkeit erreichen. Für Kiautschou werden sie sich leicht durch die Erzeugung eines starken Wellenganges auf der grossen Fläche der Bai bemerkbar machen, und es wird besondere Aufmerksamkeit auf dessen Abwehr gerichtet sein müssen.

### Vegetation.

Kahle Berge, und üppiger Anbau in Thälern und Ebenen, das ist jetzt der Charakter von Schantung. Es giebt keine Wälder, ausser wo ihnen der geheiligte Grund in den Umgebungen von Tempeln Schutz gewährt hat. An einigen Stellen fand ich Pflanzungen von Kiefern mit zehnjährigen bis zwölfjährigem Umtrieb. Gruppen hoher Bäume, insbesondere in der Umgebung der Dörfer, und zusammenhängende Pflanzungen von Obstbäumen oder Maulbeerbäumen entschädigen etwas für den Mangel an Wäldern, aber der Gesamt-Eindruck kahler Berge heftet sich an die Erinnerung der Landschaft. Es kann nicht immer so gewesen sein. In einer Gegend, wo die Winterkälte den vollkommenen Winterschlaf der Vegetation gestattet und bereits im Vorfrühling Niederschläge beginnen, die dann zunehmen, bis im Hochsommer eine übermässig starke Befeuchtung erfolgt, da sind die Bedingungen für das Bestehen eines Pflanzenkleides bis zu den Kämmen

der Gebirge gegeben; die heiligen Haine der jetzigen Tempel könnten und sollten sich als ein Waldteppich über Hügel und Berge erstrecken. Dies ist früher gewiss der Fall gewesen. Aber, wie in anderen alten Kulturländern, hat auch hier seit früher Zeit der Mensch die Bäume sorglos verbraucht. Wo es keine mehr gab, wurden die Sträucher vernichtet, und wenn sie wieder sprossen, auch deren Wurzeln ausgegraben. Als dieses Zerstörungswerk vollendet und die Zahl der Bewohner weiter gewachsen war, ging man dazu über, Gräser und Kräuter zur Feuerung zu benutzen. Schon im Herbst verdorren sie und brennen gut. Da aber die trockenen Blätter und Halme wenig Masse geben, ging man daran, die Wurzeln zu verwenden. Im März und April sah ich die Leute in Schaaren mit deren Auskratzen beschäftigt; an den Berggehängen und Felddrainen war das Zerstörungswerk in vollem Gang. Man hat dazu ein raffiniertes Instrument ersonnen, welches in Kanton angefertigt und in Massen eingeführt wird. Am Ende eines langen Stiels befindet sich eine Harke mit zehn bis zwölf Sprossen aus Bambusstäbchen, die am Ende scharf zugespitzt und krallenförmig abwärts gebogen sind. Zieht man dieses Instrument mit einigem Druck über eine Grasfläche, so greifen die Krallen in den Boden und raufen die Vegetation mit einem Theil der Wurzeln aus. Zuweilen gelingt es Einem, die holzigen Wurzeln eines ehemaligen Strauches zu entdecken; mit Neid betrachten die Anderen den glücklichen Besitzer eines so werthvollen Brennstoffes. Dies ereignet sich in Schantung jetzt freilich nur selten.

Klima und Boden sind hinreichend gut, dass sich die abgerasteten Stellen aus dem Rest der Wurzeln und neu zugeführtem Samen wieder mit einem grünen, blüthenreichen Teppich bedecken. Man gestattet ihm auch, wie mir gesagt wurde, eine Entwicklung, indem an jeder Stelle die Vernichtung in zweijährigem Umtrieb geschieht. Immerhin muss es auf den ersten Blick auffallen, dass im mittleren und südlichen China, wo die Bevölkerung ebenfalls sehr dicht ist und die Berge ebenso in frühen Zeiten entwaldet worden sind, eine ausserordentlich schöne Strauch-Vegetation, besonders von Azaleen, Rhododendren und vielen anderen Sträuchern

mit Blätter- und Blütenpracht alle Hügel bedeckt, und auch eine Baumvegetation sich stets wieder spontan einstellt. Man gelangt dort zu dem Schluss, dass in den Monsunländern alle Zerstörung die Baum-Vegetation nicht zu vernichten vermag, wie in den Mittelmeerländern, wo es im Sommer nicht regnet und der vernichtete Wald sich nie wieder von selbst einstellen konnte. Denn hier in China erneuern die sommerlichen Regen stets die Bedingungen für die Entwicklung der Samen und das Festwurzeln der Pflanzen im Boden. Sind auch im Norden die Winter- und Frühlings-Niederschläge geringer, so sollte man doch den Sieg der Schaffenskraft der Natur über das Zerstörungswerk des Menschen ebenfalls, wenn auch in etwas geringerem Maass, zu sehen erwarten. Die Ursache des Kontrastes, welcher, wie für Schantung, so für alle Nordprovinzen gilt, liegt in den kalten Wintern. Im Süden giebt es keine Oefen; im Norden sind sie allgemein, und der Betrag des Feuerungsmaterials, dessen der Mensch bedarf, ist um ein Mehrfaches grösser. Ausserdem aber sind in den südlichen Gegenden die Anpflanzungen von Kulturbäumen auf den Hügeln sehr umfangreich und geben durch ihren meist kurzen Umtrieb hinreichend Stoff für die Herstellung von Holzkohle, deren man sich dort neben den verbrennbaren Theilen kultivirter Feldpflanzen vorwiegend bedient. Im Norden geben die Kauliangstengel einigen Ersatz; aber er reicht für den Mehrbedarf nicht aus, und auch die Steinkohlen scheinen ihn, selbst in den Gegenden wo der Preis ihre Verwendung noch gestattet, nicht zu decken.

Der Europäer, der zur See nach Schantung versetzt wird, wird die Wiesen vermissen, an deren Anblick er in Europa gewöhnt ist. Aber, auch wenn die Grasvertilgung nicht stattfände, würden sie nicht bestehen; sie fehlen in China überhaupt, wie überall dort, wo eine trockene und eine nasse Jahreszeit mit einander wechseln. Es findet nicht das Verfilzen der Graswurzeln und die Herstellung eines continuirlichen Grastoppichs statt; immer waltet ein steppenartiger Charakter, der darin besteht, dass die einzelnen Pflanzen getrennt stehen und man den Boden zwischen ihnen sieht. Auch ist die Humusbildung allenthalben gering. Nur durch Berieselung könnten Wiesen geschaffen werden; aber



dazu ist das Land zu werthvoll; denn wo Wasser vorhanden ist, zieht man gewinnbringendere Gewächse. Auch ist der Bedarf an Gras als Futtermittel gering, weil eine eigentliche Viehzucht fehlt.

Die Wirkung der durch die Entwaldung geschaffenen Zerstörung beschränkt sich nicht auf den Mangel an Bäumen, sondern es ist auch in sehr grossem Umfang der Erdboden weggeführt worden. Die Gipfel der Gneissberge ragen kahl und nackt auf und sind grösstentheils jeder Vegetation entblösst; sie können diese auch durch Versuche von Neuanpflanzungen nie wieder gewinnen. Besonders stark ist die Wegführung des Erdreichs dort gewesen, wo im Hügelland das Gestein verwittert ist und durch die Mitwirkung der Vegetation eine dicke Schicht lockeren, humos angereicherten Bodens leicht geschaffen worden war. Sowie hier der Halt verloren war, den die Pflanzen und ihre Wurzeln gaben, konnten heftige Regengüsse und spülendes Wasser das Erdreich entfernen und den Flüssen zuführen. Die feineren Theile sind zuerst weggenommen worden, der Sand folgte langsamer; aber die Verschwemmung der Buchten an der Küste zeigt deutlich, in welchem grossem Umfang auch sein Transport stattgefunden hat.

Es ist der Charakter der Flüsse von Schantung im Allgemeinen, dass ihre Betten mit Sand gefüllt sind und eine Breite erreichen, die in gar keinem Verhältniss zur Tiefe und zur Wassermasse zu stehen scheint. Es sind Sandverschwemmungen, die sich mit den Steingeröll-Ausfüllungen der italienischen Thäler in den südlichen Alpen vergleichen lassen.



## DRITTES KAPITEL.

### Bewohner und Volkswirtschaft.

Schantung ist ein dicht besiedeltes Land. Aber wenn es einst möglich sein wird, eine Besiedelungskarte zu entwerfen, wird sie innerhalb der Provinz grosse Unterschiede zeigen. Das Bergland ist grossentheils dünn bevölkert, umschliesst jedoch Thäler, wo Siedelungen sich drängen; das Flachland ist im Allgemeinen sehr dicht bewohnt, aber es werden sich hier menschenarme Enklaven herausstellen. Die grösste Konzentration findet, wie es scheint, in den Zonen an den Gebirgrändern statt, insbesondere östlich von Tsinanfu, und dann dem Westrand des Gebirgslandes entlang. Auch im Norden des Gelben Flusses soll die Siedelung eine dichte sein.

#### Einwohnerzahl.

Die Gesamtzahl der Bevölkerung lässt sich schwer angeben. Die Zählmethoden der Chinesen sind theoretisch genau. Marco Polo hat sie gut dargestellt, wenn er bei der Beschreibung der Stadt Quinsay (Hangtschoufu) sagt: »Ich muss Euch noch etwas Anderes erzählen. Es ist der Brauch in dieser Stadt, dass jeder Bürger und jeder Mensch in ihr, was er auch sein möge, über seine Hausthür zu schreiben hat seinen Namen, den Namen seiner Frau und die seiner Kinder, seiner Diener und aller Bewohner des Hauses, ja sogar die Zahl der Thiere, welche er hält.

Und wenn Jemand im Hause stirbt, so wird sein Name gestrichen, und wenn ein Kind geboren wird, so wird sein Name hinzugesetzt. In dieser Weise kann der Landesherr die Bevölkerung der Stadt genau kennen. Und dies ist der Brauch durch ganz Mantsi und Kathay (das heisst Süd- und Nord-China). Und jeder Gastwirth, der ein Gasthaus für Reisende hält, ist gebunden, deren Namen, Familiennamen und Vornamen aufzuzeichnen und ebenso den Tag und den Monat ihrer Ankunft und ihrer Abreise; und so kann der Herr des Landes, wenn immer es ihm gefällt, wissen, wer durch seine Länder kommt und geht. Und das ist gewiss eine weise und vorsichtige Maassregel.« Seit alten Zeiten hat die Vorschrift bestanden, wie Marco Polo sie beschreibt. Besondere Beamte hatten und haben noch heute die Bewohner auf Grund dieser Haushürzettel zu zählen. Die Methode ist vielfach besprochen worden; Statistiker sind trotz ihrer anscheinenden Genauigkeit nicht geneigt, den Ergebnissen grosses Vertrauen entgegenzubringen.

Aus den vorliegenden Zahlenangaben greife ich einige heraus. Martin Martini giebt an, dass zu seiner Zeit, um 1640, die Zahl der Männer in Schantung 6 760 000 betragen habe; da hierbei Frauen, Kinder, Soldaten, Beamte, Priester, überhaupt alle abgabenfreien Leute, nicht mitgerechnet seien, so würde man hieraus auf eine Summe von etwa 18 Millionen schliessen können. Die Zählungen von 1812 und 1842 ergaben nahezu die gleiche Summe, nämlich 29 bis 30 Millionen; für 1882 werden 36 Millionen, für 1889 ebensoviel, und für 1894 37<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Millionen als Ergebniss der offiziellen Zählung angegeben. Das würde bei einem Areal von 145 000 qkm eine mittlere Dichtigkeit von 258 auf das Quadratkilometer, oder 14 200 auf die Quadratmeile ergeben. Fügen wir zum Vergleich hinzu, dass die Dichtigkeit in Deutschland 94, in der Rheinprovinz 190, im Königreich Sachsen 252 beträgt, so würde letzteres Land von dem zehnmal so grossen Schantung noch übertroffen werden. Da dies nach europäischen Begriffen exorbitant erscheint, hat Hermann Wagner die Zahl von 25 Millionen für Schantung anzunehmen vorgeschlagen. Es wäre zwecklos, jetzt die Zahl einer Erörterung zu unterwerfen, die weder die Anhänger der geringeren, noch die der höheren Zahl zu befriedigen vermöchte. Auffällig

ist das Gleichbleiben der Zählungen seit 1882, während eigentlich ein bedeutender Zuwachs erwartet werden müsste; doch wird dieser wahrscheinlich durch die sehr starke Auswanderung nach der Mandschurei ausgeglichen. Wer in China gereist ist und dann mit den dortigen Eindrücken diejenigen vergleicht, welche er bei dem Anblick europäischer Landschaften erhält, der wird geneigt sein, sehr hohe Bevölkerungszahlen nicht für übertrieben zu halten. Besonders wo fruchtbare Ebenen in Betracht kommen, reiht sich Dorf an Dorf, Weiler an Weiler, und zahlreich sind volkreiche Marktflecken und Städte. Im kleinsten Weiler wimmelt es von Menschen, die in den meist kleinen und niedrigen Häusern oft mehr auf einander gepackt, als neben einander zu wohnen scheinen. Sie fühlen sich im Allgemeinen nur wohl, wenn sie sich dicht schaaren, und vermögen sich einer uns unglaublich vorkommenden Raumbeschränkung zu unterwerfen. Immerhin giebt es in Schantung auch viel dünnbewohntes Land. Es ist daher vorsichtiger, bis auf Weiteres mit der von Wagner angegebenen Zahl von 25 Millionen zu rechnen, woraus sich eine Bevölkerungsdichtigkeit von 173 ergeben würde. Dies ist etwas mehr, als der Durchschnitt für Rheinland und Westfalen zusammengenommen (166), während das Areal von Schantung dasjenige dieser beiden Provinzen um mehr als das Dreifache übertrifft.

Die Bewohner von Schantung sind nicht nur von denen des südlichen China, sondern auch von denen der Nachbar-Provinzen verschieden. Sehr in die Augen fallend war der Unterschied, als ich von Kiangsu kam. Ich habe bereits (S. 40) beschrieben, wie er sich mit der Grenzlinie zwischen beiden Provinzen bemerkbar machte; es ist mir nicht bekannt, ob die Scheide gegen die anderen Provinzen ebenso scharf ist. Da Sprache, Gewohnheit und Kleidung auf beiden Seiten der Linie gleich sind und Freizügigkeit herrscht, ist diese Thatsache sehr bemerkenswerth, und sie erscheint noch räthselhafter, wenn man den Verlauf der Grenzlinie betrachtet, die mit ihren vielen Einbuchtungen, ohne hier irgendwelchen natürlichen Grenzen zu folgen, von der Laune einer Oberverwaltungsbehörde gezogen zu sein scheint. Man kann dies nur aus der Geschichte der chinesischen Provinzen, insonderheit

der von Schantung, verstehen, und ich will auf deren frühere Episoden mit einigen Worten eingehen.

### Geschichtliche Entwicklung der Provinz und ihrer Bewohner.

Das Land, welches wir heute China nennen, war ursprünglich von einer Anzahl von Stämmen bevölkert, welche, wenn auch durch gemeinsame ethnographische Merkmale verbunden, doch nicht unerhebliche Unterschiede nach Abstammung und Sprache besessen haben müssen und wahrscheinlich auch ungleich in der Höhe der Bildung und der wirtschaftlichen Kultur gewesen sind. So lebten im östlichen Schantung die Stämme der Lai und der Kiau, an den nördlichen Abdachungen des Hwai-Gebirges der Stamm der Hwai. Nach allen diesen sind Gebirge, Flüsse und Ortschaften noch heute benannt. Ein Kulturvolk mit centralisirender Macht erscheint, wahrscheinlich nicht später als 2600 v. Chr., zuerst im Nordwesten, in der heutigen Provinz Schensi und im südlichen Teil von Schansi. Die ältesten, in dem Buch Yükung überlieferten Aufzeichnungen stammen, nach einer durch astronomische Kontrolle gestützten Zeitrechnung, ungefähr aus dem 23. Jahrhundert v. Chr. Aus diesem Buch, welches uns den grossen Yü als Reichsverwalter unter dem Kaiser Yau kennen lehrt, entnehmen wir, dass das Kulturvolk seine Macht und seinen Handel über die von seinen früheren Sitzen leicht erreichbaren Gebiete bis zu gewissen, besonders durch die Gebirge gegebenen Grenzen ausgedehnt hatte. Diese umfassen im Osten noch den westlichen Theil des Gebirgslandes von Schantung, aber nicht den östlichen, wenn auch die dort wohnenden Lai-Barbaren Tribut zu entrichten hatten. Das Reich wird erst nach den damaligen neun Provinzen in grossen Zügen geographisch beschrieben. Insbesondere sind die aus den bewohnten Thallandschaften sichtbaren Gebirge und die Hauptströme in ihrem Verlauf klar und kurz dargestellt. Dann wird in ganz nüchterner Weise bei jeder Provinz die nach neun Kategorien geordnete Güte der Felder und die ebenfalls nach einer neuntheiligen Skala bemessene Steuerstufe angegeben, so-

wie die Art der von jeder Provinz zu entrichtenden Natural-Abgaben und der Tribut, den einzelne noch unabhängige, aber bereits halb angegliederte Stämme zu leisten hatten. Es ist eines der interessantesten Dokumente, welche aus alter geschichtlicher Zeit auf uns überkommen sind.

Yü hatte die Karten der neun Provinzen auf neun Bronze-Urnen eingraben lassen, die nachmals als Heiligthum fortgeerbt wurden, bis der letzte Kaiser der Tschou-Dynastie, als er seinen Untergang unvermeidlich sah, sie im Jahr 245 v. Chr. in einen Fluss von Schantung warf. Ihr Verlust wird von den Chinesen sehr beklagt und ist auch vom historisch-geographischen Standpunkt aus tief zu bedauern. Solche Urnen waren im Alterthum gebräuchlich, um Schenkungsurkunden, Verträge und Gesetze darauf einzutragen.

Betreffs der Provinz Schantung erfahren wir aus dem Yükung, dass sie Seesalz und andere Erzeugnisse des Meeres, feine Grasgewebe, weisse Seide, Hanf, Blei, Fichtenbäume und gewisse merkwürdige Steine aus den Schluchten des Taischan als Tribut zu entrichten hatte, während die Lai-Barbaren, denen Ackerbau und Viehzucht gelehrt wurde, die Seide von dem Gebirgs-Maulbeerbaum, also jedenfalls die von dem jetzt noch gerade dort heimischen Eichenspinner, als Tribut zu bringen hatten. Um den Anbau der dem Bergland im Norden vorliegenden Flachgegend zu befördern, wurden Ansiedler angelockt; es wurden Maulbeerbäume gepflanzt und Seidenwürmer eingeführt. Die Ansiedler genossen 13 Jahre Steuerfreiheit und hatten nach dieser Zeit zuerst nur die Abgaben der niedrigsten Stufe zu entrichten. Es ist wahrscheinlich, dass die ihnen zugewiesenen Ländereien durch Abdämmung vor Wasserschaden gesichert wurden. Eine wohlgeordnete Verwaltung war damals eingeführt; wir erfahren, dass Kaiser Schun, der Nachfolger von Yau und Vorgänger von Yü, der nachher selbst zum Kaiser proklamirt wurde und die erste erbliche Dynastie, nämlich die der Hsia (2205—1766) gründete, in jedem fünften Jahr nach den vier heiligen Bergen zog, um dort zu opfern und Hof zu halten. Einer von diesen war der Taischan in Schantung, der im zweiten Monat des Jahres besucht wurde.

Ich komme bei der Beschreibung dieses Berges auf den Gegenstand zurück.

Der Bereich des heutigen Schantung ist erst im Verlauf vieler Jahrhunderte unterworfen worden. Zu Yü's Zeit waren nicht allein die Bewohner der Halbinsel unabhängig, auch diejenigen des westlichen Gebirgslandes waren es noch zum Theil. Die vollkommene Beherrschung beschränkte sich wahrscheinlich auf die in erster Linie anbaufähigen Randzonen an der Nord- und Westseite des Berglandes, nebst den in letzteres eingreifenden Buchten und grösseren Thälern. Hier wurde auch wahrscheinlich der von Schensi her sich ausbreitende Ackerbau durch Kolonien des von dort aus das Reich beherrschenden Kulturvolkes eingeführt. Das unterworfenen Gebiet des jetzigen Schantung gehörte in Yü's Zeit zu drei Provinzen; sein Kern war der Haupttheil der Provinz Tsing, deren Name in dem der heutigen Stadt Tsingtschoufu fortlebt. Noch immer ist dies das Centrum der schon damals in Tsing blühenden Seidenindustrie.

Von einer späteren Provinz-Eintheilung erfahren wir in dem Buch Tschouli, welches ungefähr um das Jahr 1100 v. Chr. anzusetzen ist. Die Provinz Tsing ist nun sehr erweitert und umfasst den grössten Theil von Schantung; nur der westlichste gehörte zur Provinz Yen, deren Name auch noch in dem der Stadt Yentschoufu bewahrt ist. Diese Gegend war damals von hoher Bedeutung; denn aus ihr stammte die Tschóu-Dynastie, die in China von 1122 bis 242 v. Chr. regierte. Insbesondere war hier der Herzog von Tschóu geboren, der Bruder des Stifters der Dynastie und Regent während der Minderjährigkeit des Sohnes desselben, des nachmaligen Kaisers Wuwang. Der Herzog von Tschóu wird von der Nachwelt wegen seiner hohen Weisheit gepriesen. Die ungemein kräftig beginnende Dynastie aber pflanzte mit ihren ersten Einrichtungen die Keime inneren Zerfalls; denn es wurden die Lehen des Reiches, angeblich 55, an die Verwandten und Freunde des Kaisers gegeben. Unter deren Nachkommen ging die Tradition der Familienbande verloren; die Lehnsstaaten gewannen einen hohen Grad von Unabhängigkeit, bekriegten einander und gewannen zum Theil

grossen Landbesitz in den noch nicht unterworfenen Gebieten; der Zusammenhang mit dem kaiserlichen Hof lockerte sich mehr und mehr. Durch Theilung wuchs die Zahl der Staaten; einige waren sehr klein, andere, besonders die an den Grenzen des Reiches gelegenen, herrschten über grosse Gebiete ausserhalb derselben und gelangten durch diesen Territorialbesitz zu bedeutender Macht. In das Gebiet des jetzigen Schantung theilten sich die vier Staaten Lu, Tsi, Kiu und Ki, nebst mehreren kleineren. Daneben bestanden noch die unabhängigen Völker.

Diesen Zustand fand Konfutsius vor, der 551 v. Chr. in der Stadt Kufou-hsien im westlichen Theil des jetzigen Schantung geboren wurde und 478 dort starb. Damals gehörte der Ort zu dem kleinen Lehnsfürstenthum Lu. Konfutsius erkannte die Ursache der Zerrissenheit in dem Abfall von den Lehren des Alterthums, welche als vornehmste Pflicht den unbedingten Gehorsam des Sohnes gegen den Vater, des Untergebenen gegen seinen Fürsten oder dessen als Obrigkeit eingesetzte Vertreter, und aller Fürsten gegen den Kaiser als den Statthalter Gottes auf Erden geboten. Er wählte aus den alten Schriften diejenigen Stellen aus, welche diese und andere Grundzüge der Sozial- und Moral-Philosophie enthielten, und stellte sie in verschiedenen Büchern zusammen. Insbesondere legte er in ihnen, manchen Büchern des Alten Testaments vergleichbar, die Aussprüche der Kaiser des Alterthums, ihrer Minister und Rathgeber nieder. Ausserdem schrieb er die Chronik seines Heimathsstaates Lu und der Nachbarstaaten für die Zeit von 721 bis 480 v. Chr. Solche Annalen, die den Namen Tschuntsiu, das ist »Frühling und Herbst«, führten, wurden damals fast für jeden Staat geschrieben, aber nur die von Lu sind authentisch auf uns gekommen. Konfutsius erwähnt noch der unabhängigen Stämme der Lai und Kiau in Ost-Schantung, die im sechsten Jahrhundert v. Chr. unterjocht wurden.

Es würde ermüden, auf die weitere Geschichte einzugehen. Der wesentliche Zug bleibt der, dass ein von den Urstämmen bewohnter bergiger Landestheil allmählich für das chinesische Reich gewonnen wurde. Die erste Festsetzung der Macht geschah, wie wir sahen, in der nördlichen und westlichen Grenzzone



von Bergland und Ebene und am heiligen Berg Taischan, wo eine Stätte für religiösen Kultus und die höchsten Administrativzwecke geschaffen wurde. Sie drang allmählich weiter vor und umfasste nach und nach alle Theile von Schantung. Aber der Verband mit der Centralmacht lockerte sich zeitweise; es entstanden Fürstenthümer, deren jedes einen Theil des Berglandes mit einem Stück der Ebene vereinigte. Ihre gegenseitigen Grenzen mögen noch zum Theil in denen der heutigen Regierungsbezirke erhalten sein.

Nachdem die Macht der Einzelfürsten gebrochen war, wurden von den nachfolgenden Dynastien die Verwaltungseinheiten verschieden gestaltet und dabei im Anfang einzelne Theile, die früher eine gewisse Selbstständigkeit gehabt hatten, zusammengeschweisst. In der Tsin-Periode umfassten drei der neuen Einheiten ziemlich genau das jetzige Gebiet von Schantung. Nachher, besonders unter den Tang, Sung und Yuén, welche die Zeit von 618 bis 1368 umfassen, wurden weit grössere Territorial-Einheiten gebildet; aber unter der Ming-Dynastie (1368—1644) wurde Schantung als Provinz in der heutigen Gestalt hergestellt. Alles weist darauf hin, dass die Grenzen das Ergebniss alter geschichtlicher Entwicklung sind. Ihr gebuchteter Verlauf lässt sich vielleicht daraus erklären, dass die frühen Siedelungen auf dem höheren, gegen Ueberschwemmung gesicherten und leichter zu schützenden Grund an den Grenzen der Gebirge lagen und sich von dort aus nach und nach in die Ebene vorschoben, wie es in dem einen aus dem Yükung angeführten Fall sicher überliefert ist. Erst allmählich konnte man in die gefährdeten Gebiete der Ebene durch Eindämmung der Stromläufe von Westen, Osten und Süden her weiter vordringen, bis die Siedelungen von den verschiedenen Seiten aus in der gebuchteten Linie zusammenschossen.

Diese zum Theil historisch begründete, zum Theil hypothetisch abgeleitete Entstehungsart der Provinz ist wichtig zum Verständniss für die Eigenart der Bewohner. Unter den religiös-ethischen Elementen, welche siegreich alle Theile der Bevölkerung des chinesischen Reiches erfasst, durchdrungen und geistig geeinigt

haben, steht neben dem genannten Autoritätsprincip der Ahnenkultus obenan. Er ist ein Gemeingut und Haupt-Charakterzug des ganzen Chinesenthums geworden. Ihm zufolge hat jede Familie ihre uralte Heimstätte, zu der jedes ihr angehörige Individuum zählt, mag sein Leben an einem noch so weit davon entfernten Ort verlaufen. Trotz des Bestehens einer wenig beschränkten Freizügigkeit strebt doch Jeder dahin zurück; Jeder sucht dort zu heirathen und wünscht dort begraben zu werden, wo seine Ahnen ruhen und er versichert ist, dass die späteren Generationen den abgestorbenen Mitgliedern nach langen Zeiten die Ehren erweisen werden, die zu einem glücklichen Fortleben im Jenseits erforderlich sind. Zu diesem Zweck haben in vielen Provinzen die Familien ihre eigenen Tempel an ihren Stammsitzen. Darin werden auch die Geschlechtsregister aufbewahrt. In Schantung gilt dies von mehreren Orten sicher, vielleicht von einer grossen Zahl.

Wir dürfen somit annehmen, dass die Bewohner des heutigen Schantung ihre Ahnen vor Jahrtausenden in derselben Provinz gehabt haben. So ist Kūfóu-hsiën, wo Kung-fu-tszé, den wir Konfutsius nennen, geboren wurde, lebte und starb, die Heimstätte und Nekropole der Familie Kung. Ein Tempel, der als einer der schönsten in China bezeichnet wird, ist zu Ehren des grossen Ahnherrn gesetzt und enthält Inschriften, Vasen, Bronze-Ornamente und Schnitzereien aus allen Zeiten. Noch führen von den Einwohnern des Ortes vier Fünftel den Namen, unter ihnen der Herzog von Kung, der ein direkter Nachkomme des Philosophen sein soll. Nicht minder berühmt ist der aus dessen Schule hervorgegangene Philosoph Mentsius (Meng-tszé, von 372 bis ca. 289 v. Chr.) Seit mehr als zwei Jahrtausenden sind alle seine Nachkommen bei der benachbarten Stadt Tschóu-hsiën, seinem Heimathsort, begraben worden; ein heiliger Wald von Eichen und Cypressen bezeichnet die ehrwürdige Stätte. Die Geschlechtsregister werden forterhalten.

Dies erklärt die Reinheit der Rasse und die grossen Unterschiede im Aeusseren, wie in geistiger Begabung, zum Theil auch im Dialekt, welche wir in den meisten Provinzen finden. Es wurde bereits gesagt, dass die Bewohner von Schantung sich

merklich von anderen Chinesen unterscheiden. Auf dieselben Gründe werden wir es zurückführen dürfen, wenn Lihungtschang seine Armee in den Landstrichen am Hwai zu rekrutiren suchte; denn hier sind grossentheils die Bewohner aus den alten Hwai-Barbaren hervorgegangen, welche ihrer Ueberwindung durch lange Zeit besonders kräftigen Widerstand entgegengesetzt haben; erst in den letzten Zeiten der Tschóu-Dynastie ergaben sie sich gezwungen einem Vasallenfürsten. Sie sind auch heute bekannt durch ihren Unabhängigkeitssinn und gelten ebenso als Räuber, wie als tapfere Krieger, was von ihren Nachbarn in der Provinz Nganhwéi keineswegs zutrifft.

Eine Durchmischung innerhalb einer jeden Provinz wird durch die Vorschrift bewirkt, dass Ehen unter denen, welche den gleichen Familiennamen führen, verboten sind. So haben sich Typen herausgebildet. Eine Ausnahme machen solche Provinzen, deren Bewohner in Zeiten allgemeiner Uebervölkerung vernichtet wurden, wie z. B. Sz'-tschwan, das nach der grauenhaften Verwüstung bei der Thronbesteigung der jetzigen Dynastie (1644) fast menschenleer war. Es fand dann ein Zuzug des Ueberschusses aus verschiedenen Provinzen statt, und daraus entstand dort eine Mischbevölkerung.

#### Besonderheiten der Bewohner.

Die ethnische Eigenart eines Stammes und die Merkmale seiner Abweichung von anderen Stämmen desselben Volkes sind schwer in Worten wiederzugeben. Auffallend ist bei den Bewohnern von Schantung, wenn man von Süden kommt, die dunkle, gelbgraue bis braungraue Hautfarbe, die sich zwar in den nördlichen Provinzen häufig findet, aber mir hier ein allgemeineres Attribut zu sein schien. Die Leute sind hoch gewachsen, schlank und körperlich gut gebildet. Der Gesichtsschnitt ist männlicher als im Süden; die obere Augenlidfalte hängt weniger herab, und daher geben die Augen in geringerem Grad den Eindruck einer schiefen Stellung. Es findet sich nicht selten Bartwuchs an Kinn und Oberlippe, und im Westen begegnete ich mehrfach einem

Typus, welcher durch diesen, wie durch die Gesichtsbildung überhaupt, an die bekannten Darstellungen des Konfutsius erinnert, so dass dieser auch äusserlich ein echter Abkömmling seiner Heimath-Provinz gewesen zu sein scheint. Im Süden würde man einen solchen Typus vergeblich suchen.

Auch durch ihr wohlgesittetes Betragen erweisen sich die Bewohner von Schantung als des grossen Sohnes ihres Landes würdig. Selbst wenn die Neugier sie in Schaaren herandrängte, benahmen sie sich stets fast ausnahmslos mit gutem Anstand, so dass ich sie manchmal ungern aus dem Zimmer wies, in das es sie mächtig zog. Die alten Männer, deren ich besonders im nördlichen Theil der Provinz eine überraschend grosse Zahl bemerkte, haben ein ehrwürdiges Aussehen. Zuweilen liess sich ein Greis in den höchsten Lebensjahren zu uns führen, um doch einmal die fremden Eindringlinge zu sehen, von denen er so viel gehört hatte. Die Knaben sind intelligent und geweckt und erscheinen geeignet, zu einer fortgeschritteneren Generation herangezogen zu werden. Mehr als einmal geschah es, dass ein Mann der gebildeten Klasse heran kam, um mir mit Stolz seine heranwachsenden Söhne vorzustellen. Neben Ordnungsliebe zeichnen sich die Leute durch Arbeitsamkeit aus, und sie waren zur Zeit meiner Anwesenheit durch Opiumgenuss nicht geschwächt, der der hohen Kosten wegen wenig Eingang finden konnte. Dies kann sich jetzt, da in der Provinz selbst viel Opium gewonnen wird, geändert haben. Uebrigens herrscht, wie allenthalben in China, ein Gegensatz zwischen Stadt und Land. Blickt man auf die Felder, so erhält man den Eindruck emsigen Fleisses. Mit dem frühesten Morgenrauen sind die Leute draussen, und in später Abendstunde sieht man sie noch immer dort beschäftigt. Die Mutter hackt die Löcher für die Samen, der Sohn wirft die Körner hinein, der Hausvater vertheilt aus einem Korb den Dünger sorgfältig auf jedes Korn, die kleineren Kinder sitzen daneben auf dem Feld. Dort geht ein Vater hinter dem mit Kühen oder einer Kuh und einem Esel bespannten Pflug; er wird von seinen Söhnen bei der Arbeit unterstützt. Am Wohnhaus wird der Compostdünger von einem Esel, der an einer Stange um eine Axe geht, mittelst eines

Mühlsteins gemahlen; dann wirft man den Dünger auf Haufen, so dass auch nicht ein Körnchen des kostbaren Stoffes verloren geht. Ueberall auf dem Land das Bild der Arbeit. Auch in den Marktflecken herrscht reges Leben an Markttagen, wenn auch die Beschäftigung nur im Kaufen und Verkaufen besteht. Sieht man sich aber in den Städten um, so glaubt man, dass die meisten Leute nichts zu thun haben. Sie bewegen sich langsam und stehen müssig umher.

Man ist gewöhnt, sich die Chinesen im Allgemeinen als raffinierte Kaufleute vorzustellen, welche den Betrug nicht scheuen, wo sich ihnen Gelegenheit dazu bietet. In dieser Verallgemeinerung liegt ein Irrthum und ein Unrecht. Ist der Ausspruch auch vielfach vollkommen richtig, so würde er doch zur Bezeichnung eines allgemeinen Charakterzuges zutreffender sein, wenn man »geschäftlichen Vortheil« statt »Betrug« setzte und hierbei weiten Spielraum für die Auffassung des Angriffes liesse, von dem berechtigten Vortheil an, welcher auf den seiner unbedingten Zuverlässigkeit wegen hoch geschätzten Grosskaufmann und eigentlichen Geschäftsmann anwendbar ist, bis herab zur gewinnstüchtigen und hinterlistigen Ausbeutung der Schwäche und Arglosigkeit Anderer, deren der gemeine Chinese fähig ist. Als gemeinsamen Charakterzug der heutigen Generation kann man es hinstellen, dass der Geist des Chinesen schlechthin — wenn auch die Regel sehr rühmliche Ausnahmen hat — in erster Linie auf das Geschäft gerichtet ist, und dass das Geld im täglichen Leben und in den Gesprächen der Menschen eine weitaus überwiegende und jedenfalls sehr viel grössere Rolle spielt, als in Europa. Sehr verschieden aber ist, und zwar nach Provinzen gesondert, die Art und der Grad der geschäftlichen und rechnerischen Begabung. In dieser Beziehung stehen die Leute von Schantung zurück. Der Sinn für das tägliche kleine Geschäft ist vorhanden; aber der kaufmännische Geist ist weniger entwickelt, als bei den Bewohnern wahrscheinlich aller übrigen Provinzen. Sie sind Ackerbauer und lieben die Industrie; auch den kleinen Kramhandel besorgen sie, aber den Grosshandel und das Geldgeschäft müssen sie den Angehörigen anderer Provinzen überlassen, welche sich in ihren Städten ansiedeln. Der

gelbe, zum Fettwerden neigende Kantonese fällt oft als Kaufherr auf; das Bankwesen ist, wie überall, in den Händen der grossen Geldmänner von Schansi; auch die Händler von Kiangsi, die allenthalben die Rolle unserer kleinen Spezerei- und Kolonialwaarenhändler haben, fehlen nicht. Und dennoch ist der Reisende gerade in Schantung Ueberforderungen ausgesetzt. Die Ursache schien mir in dem Mangel an Sinn für Zahlenwerthe zu beruhen. Der Gastwirth eines kleinen Dorfes hat gehört, dass die Fremden in Tschifu und Shanghai für geringe Dienste und für die Bedürfnisse des Lebens unerhört viel Geld ausgeben; er setzt deshalb voraus, dass er sich eine grössere Mehrforderung erlauben darf, als er sich sonst bei einem vornehmen Gast gestattet hat, kennt aber nun kein Maass mehr und verlangt ohne Besinnen für das Nachtlager eine Summe bis zum hundertfachen Betrag der üblichen Taxe: nicht ohne Analogie zu den Rechnungen, welche zuweilen in Gasthäusern kleinerer Städte in Deutschland für durchreisende fürstliche Personen und deren Gefolge ausgestellt worden sein sollen. Es ist zuweilen nicht leicht, zu gütlicher Einigung zu kommen, während dort, wo Handelsgeist und Zahlensinn entwickelt sind, die Ueberforderungen in der Regel gering sind und ohne Schwierigkeit erledigt werden können.

Die Darstellung des Charakters der Bewohner von Schantung würde unvollständig sein, ohne ihres Verständnisses für Thiere und der Kunst ihrer Zähmung und Abrichtung zu gedenken. Selbst in China fand ich diese Eigenschaft nirgends so entwickelt wie hier. In Tschifu fällt jedem Fremden die Verwendung des Jagdfalken auf; dies ist eine uralte landesthümliche Sitte. Der Falke ist seinem Herrn vollständig ergeben, folgt jedem Wink von ihm und lässt sich von ihm behandeln wie ein Stück Holz, während ein Fremder ihm nicht ungestraft nahe kommen darf. Man sieht in Tschifu Hunderte von ihnen; anderwärts fand ich sie selten. Sie sitzen ihrem Herrn auf der Schulter, auf dem Arm oder dem Zeigefinger und dienen theils zur Hasenjagd, theils zum Einfangen kleiner Vögel. Der Markt in Tschifu ist stets mit letzteren versehen, und sie finden bald ihre Liebhaber. Die Leute sollen es verstehen, Finken und andere beliebte Vögel in wenigen

Tagen so weit zu bringen, dass sie ihren Herrn kennen und eine gewisse Zuneigung zu ihm bekommen. In den Dörfern und den Strassen der Städte von Schantung sieht man Chinesen der vornehmen und geringen Klassen mit dem Fächer in der einen und dem Lieblingsvogel auf dem Zeigefinger der anderen Hand. An den Fuss ist ein langer Faden gebunden, und das besondere Vergnügen besteht darin, den Vogel zuweilen einen kleinen Flug machen zu lassen.

Der Abrichtung des Jagdfalken entspricht die des Kormoran zum Fischfang, welche die Aufmerksamkeit der frühen Besucher von China auf sich gezogen hat, daher oft beschrieben worden ist und den Gegenstand von Abbildungen gegeben hat. In Reihen sitzen die Vögel auf dem Rand des Bootes, jeder mit einem metallenen Ring um den Hals. Auf ein Kommando stürzen sie sich ins Wasser, vertheilen sich schnell in Reih und Glied über die Breite des Flusses und schwimmen unter dem Wasser dem Strom entgegen. Hat ein Vogel einen Fisch gefangen, so kann er ihn wegen des Ringes nicht hinunterschlucken und bringt ihn im Schnabel mit sichtlichem Vergnügen an das Boot, wo ihm sein Herr die Beute mit dem Netz abnimmt. Sofort geht er wieder an die Arbeit. Hat einer der Vögel längere Zeit nichts gebracht, so wird er mit einem Schlag des Ruders an seine Pflicht erinnert. Sind genug Fische gefangen, so kommen auf einen Ruf die Vögel wieder an Bord, setzen sich ein jeder an seine Stelle, flappen mit den Flügeln und ziehen die Federn durch den Schnabel. Zur Fütterung nimmt man ihnen den Ring ab und gestattet ihnen, ihrer eigenen Beute nachzugehen. Diese Art des Fischfangs ist in West-Schantung und den südlicheren Gegenden verbreitet, besonders in der Provinz Tschekiang.

In alten Berichten ist viel von der Jagd und der grossen Menge des Wildes in Schantung die Rede. Martini, Neuhoft, Du Halde und Andere erzählen davon als von einer besonderen Eigenthümlichkeit der Provinz. Vielleicht hat dies seine Begründung in dem Ruf, den ihr die Jagdfalken gegeben haben, oder in der Erinnerung an den Wildreichthum ehemaliger Zeiten. Jetzt spielt die Jagd, abgesehen von der eben beschriebenen,

keine besondere Rolle. Es giebt Fasanen, Wachteln und Hasen von einer kleinen Art. Auf den Bergen dürfte zur Zeit der Bewaldung manches grössere jagdbare Thier gelebt haben, aber jetzt wird davon nicht viel geblieben sein. Nur Wölfe sollen, z. B. in den unbewohnten Theilen des Lai-Gebirges, vorkommen und sich im Winter in Rudeln zusammenschaaren. Williamson hat sie selbst gesehen. Er giebt auch Füchse als vorhanden an. Zahlreich sind, wie in allen wasserreichen Niederungen Chinas, Wildenten und Gänse; auch in den schilfbedeckten Ufergegenden von Kiautschou giebt es deren eine Menge, und in den Schilfdickichten an der Mündung des Hwanghō sollen wilde Schwäne häufig sein.

#### Wohnhäuser und Dörfer.

Ich habe bereits erwähnt, wie sich bei dem Betreten der Provinz von Süden her die Bauart der Häuser mit einem Schlag zum Besseren ändert. Je weiter nach Norden, desto mehr fällt sie vortheilhaft auf. Die Landleute leben meist in grossen geschlossenen Dörfern, welche in architektonischer Hinsicht ansehnlicher sind, als in manchen Theilen Deutschlands. Es fehlen ihnen nur die rothen Dächer und die Glasfenster, um im Aussehen aus der Ferne einen Vergleich mit den Dörfern in unseren besseren Gegenden auszuhalten. Aber die rothe Farbe bei Bauwerken ist in China für die Tempel vorbehalten und bei Privatbauten verboten. Es werden daher alle Ziegelsteine blau-grau gebrannt, sowohl diejenigen zum Bauen, wie die flachen und rinnenförmigen Dachziegel, die fast das allgemeine Material zum Decken der Häuser geben. Da auch die weisse Tünche in Schantung meist fehlt, so haben die Dörfer einen etwas düsteren Anstrich. Für den Bau des Grundgerüstes werden vorzugsweise Bruchsteine verwendet, und man kann oft durch das Studium der Häuser die Grundzüge im geologischen Bau einer Gegend kennen lernen. Die Mauern bestehen manchmal ebenfalls aus Stein, häufiger aus gebrannten Ziegeln. Die Beschränkung auf diese Arten von Material beruht in erster Linie auf dem Mangel an Bauholz.







Betritt man ein Dorf, so schwindet allerdings der Reiz, den es aus der Ferne bietet; denn auch hier fehlt nicht der Schmutz in Strassen und Häusern, der ein allgemeines Attribut von China ist. Man gewahrt an den Häusern den Mangel an rechten Winkeln und geraden Linien, welcher einen der vielen Gegensätze von ganz China überhaupt zu Japan bildet. Die Fenster bestehen, wie überall, aus hölzernen, mit Papier überklebten Gittern und erreichen hier eine mässige Grösse, welche ein Bedürfniss nach Licht bekundet. Kommt der Fremde in die schmale, meist mit Steinplatten unvollkommen belegte Dorfstrasse, so bellen ihn Hunde einer gemeinen, allgemein verbreiteten Rasse an und belästigen ihn, sind aber, wie allerwärts in China, zu feig, um ihm jemals ein Leid anzuthun. Schweine kleinen Schlages mit auf den Boden herabhängendem Bauch sind privilegierte Inhaber der Dorfstrasse und erhalten Zulass in die Häuser. Dazu kommen die üblen Gerüche, die nie fehlen wo Chinesen eng zusammenleben. Abfälle aller Art, die nie hinweggeräumt werden, Ausdünstungen der offenen Kochherde, Salzische in den Kramhandlungen, dazu der spezifische Geruch, der der Rasse eigen ist und den nur der Fremde bemerkt, das wirkt alles zusammen, um die Nerven unangenehm zu berühren. Und doch gedeiht der Chinese zu kräftigem, hohem Alter in einer Atmosphäre, die der Europäer als verpestet empfindet. Giebt es somit auch genug Unästhetisches zu überwinden, so stehen doch die Dörfer von Schantung verhältnissmässig hoch. Manche Einrichtung, abgesehen von der Bauart, weckt heimische Erinnerungen, so z. B. wenn die Dorfbewohner sich des Abends auf dem Dorfplatz unter einer Gruppe hoher Bäume, die unseren Dorflinden entsprechen, zusammenfinden. Hier sitzen sie stundenlang auf Steinen, die im Umkreis angeordnet und vom Alter geglättet sind, rauchen ihre Pfeife und unterhalten sich über die Tagesereignisse. Sehr weit reicht dabei ihr Blick natürlich nicht. Was im Dorf und in der Kreisstadt vorgeht, mag wohl am Meisten ihr Interesse in Anspruch nehmen. Dann kommen die Nachrichten, welche die durchreisenden Fuhrleute von weit her bringen, darunter Klänge von sonderbaren Barbaren in Tschifu, welche Jene gesehen, aber

nicht gesprochen haben. Anordnungen der Provinzialbehörden, grössere Ereignisse in der Reichshauptstadt, wie sie sich nach und nach, meist in sehr veränderter Gestalt, durch das Land verbreiten, werden auch ihre Rolle spielen. Nirgends verliert der Bauer den ihm eigenen Charakter des Misstrauens und des konservativen Beharrens.

Die Dörfer im Norden haben im Allgemeinen einen städtischen Anstrich durch das Zusammendrängen der Häuser, die vielen offenen Kaufläden und die Enge der Gassen. Bei der Rebellion der Niënféi, welche Schantung im Jahr 1867 heimgesucht hatte, wurden sie theils mit einfacher, theils mit doppelter Umwallung umgeben. Es sind dicke Mauern, die meist aus ungebrannten Lehmziegeln gebaut und mit Schiessscharten versehen sind. Sie gewähren den Zugang zum Dorf nur durch enge Thore. Im Süden der Provinz ist die Anordnung lockerer, die Häuser reihen sich zu beiden Seiten einer breiten Dorfstrasse. Einen unfreundlichen Charakter bedingt die Abgeschlossenheit der Privathäuser; ihre Strassenfront ist oft eine Mauer mit enger Pforte; durch sie gelangt man in den Hof, zu dessen Seiten sich die Wohnräume befinden.

### Verkehrswege und Verkehrsmittel.

Der Verkehr vollzieht sich in erster Linie auf Fusswegen, die in dichtem Netzwerk das ganze Land durchziehen, auch im Gebirgsland nicht fehlen und wohl grossentheils seit alten Zeiten gebräuchlich gewesen sind. Ein Spaziergang in der Nähe von Tschifu giebt ein Bild davon. Zwischen den terrassirten und wohlgepflegten Feldern ziehen dort die kleinen Pfade in allen Richtungen. Gewöhnlich sieht man sie belebt von Fussgängern und Reitern auf Pferden, Maulthieren und Eseln. Auch Tragstühle werden verwandt, und gelegentlich sieht man Frauen auf Kühen reiten, für deren Rücken die sanfte Last ein Privileg ist. Wo immer man hinkommt, ist man selten allein. Vom frühen Morgen sind die Leute auf Feld und Strasse. Besonders an Markttagen ziehen sie in Schaaren mit Lasten und Vieh von allen Seiten dem erstrebten Centrum zu.

Auch für das gebräuchlichste aller Werkzeuge des kleinen Frachtverkehrs, den Schiebkarren, reichen auf ebenem Boden die Fusspfade aus; doch werden für sie auch breitere Wege angelegt, die in besonderen Fällen mit Steinplatten belegt sind. Der chinesische Schiebkarren hat ein Problem vollkommen gelöst, das andere Völker kaum überlegt zu haben scheinen, nämlich mit dem geringsten Verbrauch an Kraft auf einem schmalen, aber glatten und ebenen Pfad eine grosse Last fortzubewegen. Auf der Achse eines hohen Rades ruht ein horizontales, festes Lattengestell, welches das Rad umfasst und sich nach hinten in zwei Handhaben verlängert. Das Rad läuft in einem senkrechten Gestell von ähnlicher Art, welches sich von der Plattform erhebt. Diese einfache Konstruktion gestattet nun, die Fracht aufzulegen und mit ihr das ganze Gestell zu überbauen, so dass der Schwerpunkt der Last auf der Achse ruht. Der Karrenschieber hat kein Gewicht zu heben, wie es bei europäischen Karren der Fall ist, sondern nur die in labilem Gleichgewicht befindliche Last zu balanciren und in ihrem Fortstossen die Reibung zu überwinden. Ein Mann vermag den Umzug einer ganzen Familie auf Strecken von mehreren Tagereisen zu besorgen. Mann und Frau lagern auf Betten und ihrem wenigen Geräth zu beiden Seiten des Rades, und für einige Kinder findet sich auch noch Raum. Soll Steinkohle oder andere geschüttete Fracht geladen werden, so wird die Plattform an den Rändern korbartig umkleidet. In der Theorie leistet dieses uralte Fahrzeug vorzügliche Dienste, und es würde auf den asphaltirten Strassen unserer Städte sehr brauchbar sein; aber in China wird nichts gethan, um die Reibung auf ein geringes Maass herabzusetzen. Zunächst wird die Achse nicht geschmiert; Holz reibt sich an Holz oder rostigem Eisen, und von Weitem hört man das rhythmische Quicken des Radumlauts. In Schanghai, wo dieses Vehikel früher sehr gebräuchlich war, wurde das unangenehme Geräusch so stark, dass die Polizei das Schmieren der Achsen anordnete und die Unterlassung bestrafte.

In allen ebenen oder flach welligen Theilen der Provinz geschieht der Haupt-Frachtverkehr mittelst dieser Schiebkarren. Besonders gross wird ihre Zahl in den Gegenden der Kohlengruben.

Sie laden hier meist 300 bis 400, aber auch bis 600 Kilogramm; doch sind die Wege eine Kette von Hindernissen. Selten erregt während einer langen Reise ein Anblick so fortdauerndes Mitleid, als der dieser Kärmer. Sie keuchen und schwitzen, um Widerstände zu überwinden, die mit der grössten Leichtigkeit aus dem Wege geschafft werden könnten; aber sie sind so daran gewöhnt, dass sie selbst am wenigsten daran denken würden, die Hälfte der Kraft, welche sie zum Schieben des Karrens über einen Stein brauchen, auf dessen Fortschaffung zu verwenden. Bei Poschan sah ich Stellen, wo Schichtenköpfe von Kohlensandstein über die Strasse quer hinwegziehen. Nachdem der Karren glatt über eine Strecke weicher Schichten gerollt ist, bilden zwei oder drei härtere eine Art von Leisten, die ein unangenehmes Hinderniss bieten. Kommt ein Zug von zehn Schiebkarren an diese Stelle, so halten sie an. Dann helfen alle Schieber dem ersten Karren hinüber und richten ihre vereinigten Kräfte der Reihe nach auf alle übrigen, während die zehn Leute in der Hälfte der Zeit, die sie dazu gebrauchen, mit geeigneten Instrumenten das Hinderniss für eine lange Reihe weiterer Fahrten aus dem Wege schaffen könnten. Aber Keiner würde es für den Anderen thun, und so gehen täglich viele Hunderte, ja manchmal wohl Tausende von Schiebkarren in dieser Kohleegend immer über dasselbe Hinderniss hinweg. Solcher Stellen aber giebt es in Menge. Noch schlimmer und weniger der Ausbesserung durch eigene Kraft fähig, sind die weichen Strecken, wo es durch Sand oder tiefen Staub von Lössboden geht. Dort kommen die Karren oft kaum von der Stelle, und man wendet allerlei Mittel an, um sie vorwärts zu bringen. Eine leichte Last kann von einem Mann geschoben werden; ist sie schwerer, so zieht einer vorn an einer Leine und der andere schiebt; zuweilen auch sind zwei Schieber und ein Zieher vorhanden; und ist die Last noch schwerer, so spannt man einen Esel vor. Der Schieber hat dann nichts zu thun, als die Last auf dem einen Rad zu balanciren. Ein Beförderungsmittel, das in allen Fällen angewandt werden kann, besteht im Aufstecken eines Segels bei günstigem Wind, was schon aus den älteren Berichten über China bekannt und vielfach in Abbildungen zu sehen



Chinesischer Schiebkarren.





ist. Die Karrenschieber haben gewöhnlich einen grösseren Verdienst als andere Arbeiter, weil nur geübte und tüchtige Kräfte dazu geeignet sind. Aber die Arbeit ist ungemein aufreibend. Mit vierzig Jahren sind die Leute gewöhnlich schon alt und gebrochen, und ihr durchschnittliches Lebensalter bleibt weit hinter dem der Ackerbauer zurück.

Ausserdem giebt es Wagen, stets nur mit zwei Rädern, wie allenthalben in China, und in Folge dessen auch Fahrstrassen. Eine genaue Karte wird wahrscheinlich in den ebeneren Theilen ein erheblich zusammengesetztes Netz derselben zeigen; auch durchziehen sie die Thäler des Berglandes und überschreiten die Gebirge auf leichten Pässen. Viele von ihnen sind nur Geleise, die ohne besondere Nachhilfe seit alten Zeiten immer wieder verwendet worden sind. Arbeit wird nur daran gethan, wenn die Wagenfahrt eines höheren Mandarins bevorsteht. Aber auf einige Hauptlinien ist grosse Sorgfalt verwendet worden, besonders auf jene bei der Gründung von Peking durch Kublai-Khan angelegten Reichsstrassen, von denen oben (S. 37) die Rede war. Durch kunstvolle Brücken wurden die Flüsse überführt. Trassirung und Bau waren so gut, wie wahrscheinlich bei wenigen Strassen damaliger Zeit in Europa. In gewissen Entfernungen, die nicht in allen Fällen gleich sind, in der Regel von 50 zu 50 Li, wurden grössere Rastorte mit vielen Gasthäusern angelegt, und in kürzeren Abständen, oft nur von 10 Li, der Ansatz für ein Dorf geschaffen. Zur Seite der Strasse wurden in geringen Entfernungen breite viereckige Wachtthürme errichtet, durch welche Signale schnell nach entlegenen Orten verbreitet werden konnten. Ausser der hierher gehörigen Strasse, die Schantung von Norden nach Süden durchzieht und jetzt zur Verbindung von Peking mit dem unteren Yangtze und Shanghai dient, geht eine andere von West nach Ost, von Tsinanfu über Wéi-hsien einerseits nach Kiautschou, andererseits nach Töngtschoufu, mit Abzweigung nach Tschifu. Jetzt sind diese Hauptstrassen vernachlässigt. Die Ruinen der Brücken und Wachtthürme bezeichnen ihre ehemalige Bedeutung; die Stationen aber bestehen grösstentheils fort, und noch findet man bei Annäherung an die grösseren Städte die Dorfnamen

Schilipu, Örrschilipu, Sanschilipu u. s. w., das heisst das Dorf von 10, 20, 30 u. s. w. Li, je nach dem Abstand von der Stadt. Für die Permanenz selbst kleiner bestehender Linien sprechen die Hohlwege im Lössboden. Ganze Strecken der Strassen sind tief in diesen Boden eingesenkt. Man denke sich auf ebener Fläche ein Dorf. Soweit die Strasse hindurchführt, ist sie der Lockerheit des Bodens wegen mit Steinen belegt. Vom letzten Haus führt eine mit Quadersteinen gepflasterte schiefe Ebene nach der Tiefe des Hohlweges hinab. Die Maulthiere gleiten hinunter, indem sie sich auf die Hinterfüsse setzen und den Karren nach sich rollen lassen. Dann geht es fort in dem Hohlweg bis zum nächsten Ort, wo man wieder ebenso ansteigt. Der Weg ist so eng, dass, wenn zwei Wagen sich begegnen, das Ausweichen schwierig und manchmal unmöglich ist. Die Fuhrleute bleiben in fortdauerndem Schreien und Rufen, um etwa entgegenkommende Wagen zu benachrichtigen. Dann hält einer von beiden an einer Erweiterung an, um den anderen vorbei zu lassen. Bei Regenwetter müssen solche Stellen fast unpassierbar sein, da das Wasser keinen anderen Ausweg hat, als in den Boden zu sickern. Man kann leicht ersehen, dass diese Hohlwege dem langen Gebrauch allein ihre Existenz verdanken, und nicht etwa vom Wasser geschaffene Furchen sind, die als Strassen benutzt wurden. Obgleich sie mehr als 10 Meter Tiefe erreichen, konnte ich mir ihre Entstehung doch nur durch die Wirkung des Windes erklären. Thiere und Wagen zerreiben den Löss zu Staub, der leicht entführt wird, und so bildet sich eine Rinne, die im Lauf der Jahrhunderte sich zu wachsender Tiefe ausfährt. Weit tiefer als hier, sind solche Hohlwege in dem Löss von Schansi eingesenkt. Dort wäre die Anlage eines neuen Weges schwierig. In Schantung gilt dies nicht; hier bietet sich ebener Grund neben den Rinnen, aber er dient dem Anbau, und die Wagen sind an den Hohlweg gebunden.

Das häufigste Gefährt ist der kleine Karren für Personenbeförderung, von dem im nächsten Kapitel (S. 129) die Rede sein wird. Zur Frachtbeförderung bedient man sich grosser Karren, die eine Ladung von 1200 kg nehmen können und mit fünf Maul-

thieren bespannt werden. Sie dienen nur für den Verkehr auf den grösseren Landstrassen.

So unvollkommen der zweirädrige Karren erscheint, steht er doch durchaus in Harmonie mit dem Zustand der Strassen. Alles daran ist fest und gedungen gebaut, es werden die härtesten Hölzer verwandt, und die Wagen erreichen ein hohes Alter. Das eine Räderpaar überwindet die kleinsten Kurven und vermag über die unebensten und steinigsten Wege hinüber zu stolpern, von Staffel zu Staffel, ohne Schaden zu nehmen. Ein Umwerfen findet nicht selten statt; aber so oft ich dies erlebte, blieb doch das Gefährt immer heil; es scheint unverwüsthch.

Als Saumthier dient vor Allem das Maulthier. Pferde werden auf kleineren Strecken verwandt, und der Esel dient nur dem örtlichen Verkehr. Er erreicht hier seine Südgrenze und findet sich in sehr viel geringerer Zahl, als in den nördlichen Provinzen. Die Zufuhr aller Thiere ist von Norden, besonders aus der Mongolei und Theilen der angrenzenden Gebiete von Schansi und Schensi.

Die Frachtpreise sind gering, wenn man das Verhältniss der Bezahlung zur geleisteten Arbeit in Betracht zieht; aber durch die unnöthige Grösse der letzteren erreichen sie eine bedeutende Höhe. Als Beispiel führe ich an, dass für die Beförderung einer Last von 400 Kin (chines. Pfund) oder 240 kg, auf einem von zwei Mann bedienten Schiebkarren 200 Kasch für die Strecke von je 10 Li oder etwa 5 km bezahlt werden. Der tägliche Weg beträgt 30 bis 40 Li, so dass die Leute mit ihrer schweren Arbeit den sehr hohen Tagelohn von 300 bis 400 Kasch (damals = M. 1,08 bis 1,44, jetzt = M. 0,54 bis 0,72) verdienen. Es ist leicht zu berechnen, dass der Transport von 100 kg für je 100 km 1400 Kasch (jetzt = M. 2,50), also für das Gewicht einer Tonne auf dieselbe Entfernung 25 Mark kostet. Damals betrug der Werth das Doppelte.

Bei einer späteren Gelegenheit habe ich aus verschiedenen von mir gesammelten Angaben berechnet, dass bei dem grossen Verkehr im nördlichen China, gleichviel ob der Transport auf Wagen, Maulthieren, Kameelen oder Schiebkarren geschehe, die

Kosten für die metrische Tonne und die Strecke von je 100 km sich auf M. 32,40 bis M. 36 (jetzt die Hälfte) beliefen, während der Preis im kleineren Verkehr, wie er bei dem Beispiel aus Schantung vorliegt, auf 50 bis 60 Mark stieg.

### Landwirtschaft.

Wenn auch bei der Kleinheit der Mittel und der Grösse des Verkehrs viele Menschen mit dessen Bewältigung beschäftigt sind, so sind doch die Leute von Schantung weitaus in erster Linie Ackerbauer und Bodenbewirthefteter in allgemeinem Sinn. In wenigen Provinzen sind die Bewohner dem Landbau so vollkommen ergeben. Daher auch überwiegen die Dörfer weit über die Städte, und ein besseres Bild der intensiven Feldwirtschaft der Chinesen kann man nirgends gewinnen. Uralte Methoden sind zu hoher Vollendung gebracht. China ist überhaupt dadurch merkwürdig, dass in Allem kleine Mittel angewandt und zu zweckentsprechender Ausbildung gelangt sind, und dass eine riesenhafte Gesamtleistung damit erzielt wird. Man baut Getreide, Hülsenfrüchte, Oelfrüchte, Gespinstpflanzen, Gemüse und Nutzbäume. Durchweg herrscht der Gartenbau, dessen Merkmal darin besteht, dass man jede Pflanze pflegt und jeder, vom Saatkorn an bis zur Reife, ihren Antheil an Dünger und Wasser zukommen lässt. Hierfür ist es nöthig, ebene Felder zu haben; daher ist der Boden, wo er nicht an sich vollkommen eben ist, in Terrassen angelegt, und sorgsam werden diese erhalten. Die höhere Stufe wird entweder durch eine Steinmauer geschützt, oder durch die Grasnarbe eines schmalen Rains, zuweilen auch durch die Wurzeln einer Reihe von Obstbäumen verstärkt. Bei flachwelligem Boden sind die Terrassen breit und niedrig, bei steiler ansteigendem Grund schmal und hoch. In dieser Form ziehen sie in alle Gebirgsthäler hinein und nehmen die unteren Theile der Gehänge ein. Der Rest der letzteren wird nicht benutzt. Aber die Rückenflächen der Berge bis zu mehr als 1000 Fuss Höhe sind wieder häufig angebaut; dort ist die Terrassirung nicht so planmässig durch-

geführt, weil Berieselung nicht möglich ist und man nur auf etwas reicheren Regen rechnet; aber doch wird die Einebnung angestrebt, um das Wasser zurückzuhalten und vor zu raschem Abfluss zu schützen.

Der Boden wird mit gut geformten Pflugschaaren gelockert; dann werden die Samen entweder, wie die Getreidearten, in langen parallelen Furchen gesät, oder, wie die Hülsenfrüchte, in reihenförmig angeordneten Löchern gesteckt. Auf die Samen wird mit Kellen flüssiger Dünger gegossen oder trocken gemahlener Compost gestreut, und dann werden die Furchen oder Löcher geschlossen. Häufig baut man zweierlei Früchte, z. B. Weizen und Bohnen, auf demselben Stück Land, indem man jenen in Furchen von grösserem Abstand sät und, wenn er eine gewisse Höhe erreicht hat, die Bohnen in zwischenliegende Reihen von Löchern steckt. Ist der Weizen reif, so werden die Aehren mit wenig Halmansatz mittelst einer Sichel abgeschnitten; die Bohnen wachsen nun über das stehen bleibende Stroh hinaus und können nicht lange nachher geerntet werden.

Eine Hauptfrage ist die Berieselung. Bei dem trockenen Klima von Schantung ist die rechtzeitige Zufuhr von Wasser eine Lebensfrage für die Feldfrüchte. Bleibt der Frühjahrsregen in der Zeit aus, wenn er erwartet wird, so trocknen die Felder in ungünstigen Lagen aus. Aber in grösseren Theilen des Landes ist Wasser aus nicht versiegenden Flüssen und aus dem Boden zu erhalten. Dies ist z. B. der Fall in der ungemein dicht bewohnten Zone am Nordrand des Berglandes, östlich von Tsinanfu. Hier dacht sich letzteres in ausgedehnten Platten sinischer Kalke ab, die sich mit geringer Neigung aus grösserer Höhe nach Norden herabsenken. Wo sie am Fuss des Berglandes enden und an Schuttland grenzen, scheint ein Abbruch zu sein. Das in dem Schichtsystem durch die Niederschläge des Gebirges aufgespeicherte Wasser gelangt allmählich hinab und durchdringt das Schuttland. Es kann als Grundwasserschicht durch Brunnen von geringer Tiefe angezapft und gehoben werden. So kommt es, dass hier der Boden siebartig mit Brunnen durchlöchert ist, die jederzeit zur Berieselung verwandt werden können. Da die gleiche Lagerung

vielfach wiederkehrt, dürfte es noch andere Landstriche mit ähnlichen Verhältnissen geben. In den Schwemmlandgebieten ist Grundwasser natürlich überall vorhanden.

Die Bedeutung der Berieselung beruht nicht allein in der Zufuhr von Wasser; eine andere wesentliche Funktion ist darin begründet, dass den Pflanzen mineralische Nährstoffe in Lösung geliefert werden. Der Boden erhält dadurch seine anorganische Düngung. Ueberall kann man die Erfahrung machen, dass der Werth des Bodens, bei sonst gleichartiger Beschaffenheit, mit der Entfernung von den Quellen des Rieselwassers abnimmt. Den höchsten Werth haben die Felder, welche unmittelbar von frischen Gebirgsbächen gespeist werden. Das Wasser fällt in kleinen Kaskaden von Terrasse zu Terrasse tiefer hinab; auf jeder breitet es sich aus und lässt den Pflanzen einen Theil seiner gelösten Stoffe. Je weiter hinab, desto geringer sind die Ernteerträge, und desto geringer wird der Geldwerth des Bodens; als einzigen Grund vermochte ich nur die Abnahme des Gehalts des Wassers an Mineralstoffen zu erkennen. Am augenfälligsten sind diese Verhältnisse in Reisländern, wo in gewissem Abstand von der oberen Einflussstelle des Rieselwassers die Reiskultur überhaupt aufhört, obwohl noch Wasser in Fülle vorhanden ist.

Die Ursache dieser Erscheinung dürfte in der völligen Erschöpfung liegen, welche der Ackerboden von ganz China durch den Anbau von Jahrtausenden erlitten hat. Man kennt hier keine Brache; in jedem Jahr werden von demselben Boden, je nach dem Klima, von einer bis zu drei Ernten erzielt. Dies ist natürlich nur dadurch möglich, dass dem Boden jährlich, und zwar nicht einmal, sondern in den meisten Fällen zu drei- bis fünffach wiederholten Malen, alle Stoffe zugeführt werden, deren die Pflanze zu ihrer Ernährung bedarf. Dies geschieht betreffs der mineralischen Düngstoffe unbewusst durch die Berieselung. Dazu kommt die bewusste Zuführung von organischem Dünger. Es ist bekannt, dass dieser in ganz China durch den Menschen geliefert wird. An Stroh oder sonstige Streu gebundenen Stalldünger giebt es nicht. Thierische Abfälle werden sorgsam gesammelt; aber mit ihnen könnte nur wenig erzielt werden. Weitaus überwiegend an Bedeutung ist der

menschliche Dünger, für dessen Ansammlung überall unästhetische und widerwärtige Vorkehrungen getroffen sind.

Die Folge davon ist, dass die bebaute Bodenfläche im genauen Verhältniss zu der Zahl der auf einem gewissen Areal lebenden Menschen steht. Dies trat mir deutlich vor Augen, als ich die von den Taipings entvölkerten Gegenden im nördlichen Tschekiang besuchte, welche kurz zuvor zu den ertragreichsten von China gehört hatten, jetzt aber in weiten Flächen verödet lagen. Die Wiederbebauung der Felder schritt nicht nach dem Maass der vorhandenen Arbeitskraft, oder nach der Grösse der Besitzthümer der einzelnen Individuen fort, sondern allein nach der Grösse der Bodenfläche, für welche die vorhandene Menschenzahl an jedem einzelnen Ort die für eine Ernte erforderliche Menge von organischen Bestandtheilen zu liefern vermochte.

Nur aus der Vereinigung dieses doppelten Bezuges des mineralischen und des organischen Düngers kann in einem Land wie Schantung der chinesische Ackerbau, d. h. die gartenartige Bestellung derselben Bodenfläche in jedem Jahr, und oft für mehr als eine Ernte, verstanden werden.

Unter den Feldfrüchten, welche angebaut werden, seien als die wichtigstengenannt: Weizen, der weitaus obenan steht, Gerste, Hirse, Kauliang (Sorghum), ferner Bohnen verschiedener Art, insbesondere die Sojabohne, Mais, Raps, Erdnuss, Baumwolle, Hanf, Tabak. Jetzt soll der gewinnbringende Mohnbau für die Herstellung von Opium grosse Flächen einnehmen. Auch Reis wird gebaut, und zwar wesentlich in den südwestlich vom Grossen Kanal gelegenen Landstrichen. Kartoffeln dürften kaum vorkommen, da sie als Nahrung armer Leute gering geschätzt werden. Auch wird Hafer nicht gebaut. Am bemerkenswerthesten ist der Kauliang, der 3 bis  $4\frac{1}{2}$  Meter Höhe erreicht. Es werden mehrere Varietäten, vielleicht auch verschiedene Arten, angebaut. Die grossen Körner dienen, ausser zur menschlichen Nahrung, auch, mit gequetschtem Mais vermengt, zu Futter für Pferde und Maulthiere. Wichtig sind seine dicken Stengel, vor Allem durch ihre Verwendung als Brennmaterial in diesem holzarmen Land; dann auch zum Bau vorübergehender Hütten in den Ueberschwemmungsgebieten, zur

Herstellung von Zäunen, zum Decken von Häusern und Ställen, sowie zu verschiedenen anderen Zwecken. Für den Reisenden, besonders den Geologen und Geographen, der das Land zu sehen wünscht, ist der Kauliang in den Monaten seines üppigsten Standes verhängnissvoll, da er jegliche Aussicht raubt. Man hat daher im ganzen nördlichen China die Reisezeit nach dem Stand der Kauliangfelder einzurichten.

Die chinesischen Gemüse, auf deren Anbau besondere Sorgfalt verwandt wird, sind sehr mannigfaltiger Art, und es würde zu weit führen, näher darauf einzugehen.

Von hoher Wichtigkeit sind in Schantung die Nutzbäume. Zuerst sei der Obstbäume gedacht. Ich werde noch der grossen Pflanzungen zu erwähnen haben, die ich auf meinen Reisewegen überall fand. Es gedeihen hier die mitteleuropäischen Früchte, wie Aepfel, Birnen, Kirschen, Aprikosen, Pflaumen und Wallnüsse. Sie werden von den Chinesen geschätzt, doch sind die Sorten meist von geringerer Art. In neuester Zeit hat, wie mir mitgeteilt worden ist, ein amerikanischer Missionar, Herr Nevius, edle Sorten aus Californien mit sehr gutem Erfolg in Tschifu und Umgegend eingeführt, so dass dort jetzt die vorzüglichsten Früchte in Menge gewonnen und für die Europäer in Schanghai und Peking ausgeführt werden. Auch von Weintrauben wurden edlere Sorten hergebracht, obgleich die einheimischen schon sehr gut waren. Es ist hier das südlichste Vorkommen des Baues der Rebe.

Von besonderen Früchten sind zwei zu nennen. Eine ist die der Tomate an Farbe und Grösse ähnliche Kaki oder Sz'tszě, die von einem hochstämmigen, schönen Baum, Diospyros Kaki, kommt und im ganzen nördlichen China und Japan eine Hauptfrucht bildet. Ausser im frischen Zustand wird sie auch getrocknet genossen. In der Jahreszeit meiner Reise wurde allenthalben an der Strasse, in Städten und Dörfern, wie bei Einzelgehöften, diese vortrefflich schmeckende, feigenartige Trockenfrucht feilgeboten. Die andere ist die sogenannte Chinesische Dattel, eine in der That dattelförmige Frucht mit dattelartigem Kern, die von verschiedenen Arten von Zizyphus kommt und hier mit dem Namen



Tsau'r bezeichnet wird. Sie ist eine Spezialität von Schantung und bildet einen der Masse nach sehr bedeutenden Ausfuhrartikel, besonders im Binnenverkehr nach Westen und Norden. Auch diese Frucht wird theils frisch, theils in trockenem Zustand gegessen. Eine verfeinerte Art der Konservirung wird erreicht, indem man die Schale mit einem Opiummesser, das aus mehreren, dicht neben einander liegenden, sehr feinen Klingen besteht, der Länge nach aufschlitzt und die Frucht in Zucker kocht, der das Innere durchdringt. In diesem Zustand kommt sie auf die Tafel der Europäer in Schanghai.

Eine andere Klasse von Nutzbäumen sind diejenigen, die zur Zucht von Seidenraupen dienen. Wie oben (S. 88) bemerkt, hatten schon im Alterthum die Bewohner des Nordwestens, in der ehemaligen Provinz Tsing, eine Abgabe von weisser Seide zu entrichten, und es wurde deren Gewinnung mit dem Anbau der Maulbeerbäume nach den nördlich angrenzenden Ebenen ausgedehnt. Noch jetzt hat diese Kultur ihren Hauptsitz in dem Thalboden von Tsingtschoufu. Von dort soll sie sich südwärts gegen Ischui-hsiën am Oberlauf des Ihö, wo zwischen höheren Gebirgen ein flachwelliges Hügeliland liegt, ausbreiten. Ausserdem erstreckt sie sich westwärts am Gebirgsfuss hin. Auch ist die Kultur entwickelt im Flachland nördlich vom Unterlauf des Gelben Flusses, ferner im Thal von Tainganfu und in den südwestlichsten Distrikten der Provinz. Vermuthlich ist der Bau des Maulbeerbaums mehr von einem geeigneten Grundwasserstand abhängig, als von der Berieselungsfähigkeit, und dadurch dürfte das Areal, über das er ausgedehnt werden kann, beschränkt sein. Aber selbst dann hat wahrscheinlich die Seidenzucht eine grosse weitere Entwicklungsfähigkeit, sobald sie durch den Wegfall innerer Abgaben und Belästigungen gewinnbringender wird, als sie gegenwärtig sein soll.

Die Seide des Gebirgsmaulbeerbaums, das heisst diejenige des Eichenspinners, welche chemals die Lai-Barbaren als Tribut zu entrichten hatten, ist eines der bekanntesten Produkte von Schantung geblieben. Sie wird auch in Honan und Sz'tschwan gewonnen, aber als ein geschätzter Gegenstand des Fremdhandels

spielt sie nur bei der Ausfuhr von Tschifu eine Rolle. Als wilde Seide (oft irrthümlich Pongee genannt) ist sie in Europa bekannt. Ihr Hauptverbreitungsgebiet ist, wie in alter Zeit, das Bergland der östlich vorgestreckten Halbinsel; doch gewinnt man sie auch in einigen Bezirken des westlichen Berglandes. Oestlich vom Wéi-Fluss soll, bis auf einen kleinen Distrikt südlich von Tschifu, der Maulbeerbaum nicht mehr vorkommen, dagegen diese Kultur ganz an seine Stelle treten. Den Baum, auf welchem der Spinner (*Antheraea Pernyi*) vorkommt, habe ich hier nicht mit Bewusstsein gesehen, da er noch blätterlos war; es sollen wesentlich zwei Eichenarten (*Quercus mongolica* und *serrata*) sein, welche strauchartig gehalten werden. In Honan kam ich in besserer Jahreszeit durch eine Gegend, wo Seide von einer anderen Raupe (*Attacus cynthia*) gewonnen wird. Sie wird dort im Freien auf hochstämmigen *Ailanthus*-Bäumen gezüchtet; in Schantung kommt sie auch vor, aber ihr Gespinst wird weniger geschätzt. Die Kultur des Eichen-spinners hat sich neuerdings nach der südlichen Mandscherei ausgebreitet. Schliesslich sei noch der Weidenbäume und der hochstämmigen Pappeln erwähnt, welche in feuchten Niederungen niemals fehlen. Am Lauschan bei Kiautschou soll auch Bambus gedeihen.

Ueberblickt man die Produkte des Pflanzenreichs in Schantung, so ist die Gesamtmenge desjenigen, was dem Boden entlockt wird, jedenfalls ausserordentlich bedeutend, da sie zur Befriedigung des grössten Theils der Bedürfnisse einer Bevölkerung von mindestens 25, vielleicht  $37\frac{1}{2}$  Millionen Menschen hinreicht, und von gewissen Stoffen noch ein Ueberschuss ausgeführt werden kann. Die Industrie des Landes ist im Verhältniss dazu so gering, dass aus ihrem Erlös nur ein geringer Ertrag der Einfuhr bezahlt werden kann. Andere Arbeit, die von auswärts bezahlt würde, ist nicht vorhanden, wie dies bei Schifferbevölkerungen und solchen, die nach Art der Leute von Schansi ihren Erwerb anderwärts suchen, der Fall ist. Insoweit eine Einfuhr von Waaren zur Nahrung und Bekleidung stattfindet, muss sie daher fast ganz durch die Abgabe von Roherzeugnissen ausgeglichen werden, und von diesem Gesichtspunkt kann man sagen, dass, wie bei Ackerbau-

Bevölkerungen überhaupt, so auch hier der Bodenertrag wesentlich zur Bestreitung aller Bedürfnisse ausreichen muss.

Eine weitere Steigerung der Produktion kann man in Aussicht nehmen einerseits durch erweiterten Anbau gewinnbringender Pflanzen, wie des Maulbeerbaumes und der Baumwolle, andererseits durch Einführung besserer Sorten, wie es beim Obstbau bereits geschehen ist, und durch Anlage neuer Kulturen, wie dies in den Mohnpflanzungen ebenfalls vorliegt.

In den flachen Gegenden dürfte es allerdings gegenwärtig freien Raum nicht mehr geben; denn wo immer ein Anbau möglich ist, da hat er Platz gegriffen. Die Chinesen haben den in mancher Beziehung zweifelhaften Vortheil, keine besonderen Feldflächen auf den Anbau von Nahrungsmitteln für einen grossen Viehstand verwenden zu müssen; es giebt auch keine Wiesen, und im ebenen Land keine ausgedehnte Weideplätze. Dies erhöht die Möglichkeit einer dichten Besiedelung. Aber grosse, ehemals reich angebaute Gebiete, welche jetzt in Folge des Austretens des Gelben Flusses und anderer Gewässer brach liegen, werden durch Eindämmung wieder gewonnen werden können.

Ein noch wirksames Mittel zur Hebung der Bodennutzung dürfte in der Wiederbewaldung der Gebirge liegen. Der erste Schritt dazu wird durch die Verbreitung billiger Steinkohle als Brennmaterial geschehen. Dann erst wird die verderbliche Ausrottung der spontanen Vegetation theils von selbst aufhören, theils durch Gesetz verhindert werden können. Ihren früheren Zustand können die Gebirge freilich nicht mehr erreichen, dazu ist schon zu viel Gestein kahl gelegt; aber es wird sich doch festhalten lassen, was noch an Boden vorhanden ist, und wenn die Strauchbestände, welche in diesen Breiten von China die Hügel zu bedecken pflegen, wieder Platz greifen, wird die Feuchtigkeit im Boden schon besser erhalten bleiben, als jetzt, wo bei trockenem Wetter rasche Ausdörrung erfolgt. Eine Aufforstung kann natürlich nur künstlich geschehen und braucht lange Zeit. Vielleicht wird das Klima einige der Nutzbäume gedeihen lassen, die sonst im mittleren China auf den Hügeln in grossen Beständen gepflanzt werden. Jetzt begnügt man sich mit der An-

lage von Kieferbeständen, doch selbst diese sieht man nur in wenigen Gegenden, wie bei Töngtschoufu und, nach den Berichten von Herrn Franzius, bei Kiautschou.

### Arbeit und Tagelohn.

Arbeitsamkeit und Genügsamkeit sind die hervortretendsten Merkmale des niederen Volkes in China. Bei geringer Zuführung von Nahrung leistet der gemeine Mann Staunenswerthes in Arbeit und Ausdauer. Er besitzt einen wohlgebauten Körper, dem die Kleidung freie Entwicklung gestattet, und zähe Muskelkraft, die sich nicht leicht mit Energie zur plötzlichen Anspannung ihrer Vollkraft aufschwingt, aber in Daueranstrengungen, wie z. B. im Tragen von Lasten auf grosse Strecken, in andauerndem Rudern oder Ziehen von Booten u. dergl., Beispiellooses leistet. Er ist willig zur Arbeit, da er ein anderes Loos nicht erstrebt, und es ist nicht nur rein mechanische, sondern intelligente Arbeit, die er innerhalb gewisser Grenzen verrichtet.

Die Genügsamkeit bezieht sich nicht nur auf die Nahrung, sondern auch auf Behausung und Anspruch an Raum, ebenso wie auf Kleidung. Der Arbeiter ist nüchtern, gebraucht keine geistigen Getränke und betrinkt sich nie; nur dem Genuss des Tabaks ist er ergeben, und in einigen Provinzen, zu denen Schantung zu meiner Zeit nicht gehörte, hat der verderbliche Opiumgenuss auch die niederen Schichten ergriffen.

Zur täglichen Nahrung bedarf der Arbeiter Reis oder Hirse als Grundlage, dazu getrockneten Fisch oder Bohnenkäse, stets rothen Pfeffer, und Oel in irgend welcher Verwendung. Alles Weitere, wie Schweinefleisch, Weizenmehl in Gestalt von Brod oder Maccaroni, Eier und Anderes, ist Luxus und wird nur ausnahmsweise, dann aber mit um so grösserem Genuss, verwandt.

So steht der chinesische Arbeiter denen aller anderen Länder voran in Verrichtung jeglicher Arbeit, welche sich entweder in den alt hergebrachten Bahnen bewegt, wie sie im Lande selbst das tägliche Leben in Landwirthschaft, Kleinhandwerk und Verkehr ver-

langt, oder welche ihm bestimmt vorgeschriebene und von ihm erfasste neue Bahnen einschlägt. Der Gesamtbetrag seiner Leistung wird gesteigert durch das unablässige Fortarbeiten; denn ausser der Neujahrszeit kennt der Chinese keinen Ruhetag und braucht keinen, und bis auf Pausen für Schlaf und Essen kann er die Arbeit beständig fortsetzen. Wo Chinesen in Tagelohn arbeiten, schlagen sie daher, wo es sich um Arbeit der eben bezeichneten Art handelt, jede Konkurrenz aus dem Felde; denn nicht nur sind sie billiger als die Arbeiter der meisten anderen Länder, sondern auch zuverlässig und gelehrig.

Auch als Diener oder Boy ist der Chinese im Grossen und Ganzen unübertrefflich. Er führt die ihm übertragenen Arbeiten zuverlässig und genau aus, sorgt für das Wohl seines Herrn und ist in dessen Dienst reinlich und ordentlich. Still und lautlos verrichtet er mit unfehlbarer Pünktlichkeit seine Obliegenheiten. Für die Küche hat er Gewandtheit und Geschick; es kommt nur darauf an, dem Koch gute Methoden beizubringen.

Für das Handwerk gilt insbesondere das Festhalten am Alt-hergebrachten. Jeder Grad der Sorgsamkeit, wie er eben für das einzelne Handwerk erforderlich ist, wird auf dessen Herstellung verwandt, vorausgesetzt, dass das gleiche Maass auf denselben Gegenstand in gleicher Wiederholung wieder und wieder anzuwenden ist. Aber der Arbeiter geht nicht einen Schritt weiter; es fehlt ihm das Streben, eine Vollendung über das hergebrachte Maass hinaus zu erreichen, und es ist keine Spur mehr von dem erfinderischen Geist vorhanden, der sich früher in dem Er-sinnen neuer Formen und Ornamente, sowie neuer Methoden im Kunsthandwerk bethätigt hat. Dabei bleibt, wenn man von den wirklich kunstvollen Seidenstickereien und von einigen bei den Fremden beliebten, rein mechanischen Spielereien, wie gekünstelten, aber recht hübschen Schnitzereien in Elfenbein und Schildpatt, absieht, die auf Handarbeit beruhende Industrie unvollkommen und steht unendlich weit hinter der japanischen zurück, wo in der Technik das Höchste geleistet wird und die Phantasie stets rege ist, um immer wieder neue Formen, Ornamente und Methoden zu ersinnen. Der Chinese kann einen Kleider- oder

Stiefelschnitt fehlerlos nachmachen und endlos wiederholen, auch wenn die feinsten Zierraten darauf anzubringen wären, aber künstlerisch nach der Figur des Menschen oder der Form des Fusses als Schneider oder Schuhmacher zu arbeiten, ist ihm bisher nicht möglich gewesen. Er eignet sich leicht die Beherrschung der Technik an, aber der Geist bleibt ihm fremd.

Von dem Handwerk ist die Maschinenteknik zu trennen. Sie ist wie für den Chinesen geschaffen. Hier wird er die schwersten Handgriffe lernen und, falls sie sich nur in steter Gleichheit wiederholen, fehlerlos ausführen. Man kann ihn zum besten Maschinenarbeiter, ja zur besten Maschine selbst heranziehen; aber Neues ersinnen wird er nicht, das ist der jetzigen Generation nicht gegeben.

Was hier allgemein gesagt ist, findet seine genaue Anwendung auf die Leute von Schantung; nur als Diener scheinen sie die erforderliche Gewandtheit nicht zu besitzen. Sie werden daher bei allen von Kiautschou aus einzuführenden Arbeiten des Eisenbahnbaues, der Kohlengruben und der Industrie äusserst brauchbar sein, und kein europäischer Arbeiter wird neben ihnen bestehen können. Aber die Ausführung der Arbeiten kann nur unter Anleitung und Aufsicht von Europäern geschehen. Dies gilt auch für jedes Handwerk, welches sich über die blossе Technik erhebt.

Was nun den Lohn für die Arbeit betrifft, so muss ich einige Worte über das Zahlungsmittel und dessen Werth, sowie über den Sinn, den die Einheit des Tagelohns als Norm für andere Preisverhältnisse in China hat, vorausschicken.

Die Grundlage aller Zahlungen und aller Währung im ganzen chinesischen Reich ist der Tsiën, eine runde Münze von verschiedener Grösse, aber im Mittel von der eines Markstückes, bei etwas geringerer Dicke, in der Mitte mit einem viereckigen Loch versehen, welches das Aufreihen der Münzen auf eine Schnur gestattet. Der Tsiën besteht im normalen Zustand aus einer Legirung von Kupfer, Zinn und Blei; doch wurde in schlechten Zeiten das Metall verschlechtert, und es giebt in einigen Provinzen noch eiserne Stücke, die hier nicht in Betracht kommen. Man reiht

sie auf eine Schnur in Abtheilungen von je hundert, die meist mit kleinen Stücken anfangen und endigen. Eine volle Schnur (Tiau) besteht aus zehn solcher Abtheilungen und sollte also zusammen 1000 Tsiën enthalten; in Wirklichkeit schwankt die Zahl von Ort zu Ort um geringe Beträge. Nach einem alten Sanskritwort, das in Indien zu Kasi oder Kas verderbt ist und für geringwerthige Münzen angewandt wird, haben die Portugiesen den chinesischen Tsiën als Caixa bezeichnet, und es ist daraus die bei den Europäern in China allgemein übliche Benennung Kasch, englisch Cash, entstanden. In französischen Schriften findet man dafür das Wort sapèque, das aus dem Malayischen stammt.

Die Zahlung kann auch in Silber geschehen. Doch stellt dies keine Norm vor, sondern es hat einen an jedem Ort in China, auch dem kleinsten Marktflecken, täglich veränderlichen Kurs. Das Silber wird in Barren, sogenannten Schuhen, von verschiedener Grösse gegossen. Um ein Zahlungsmittel für geringe Beträge zu haben, lässt man vom Schmied einen solchen Schuh in eine Menge kleinerer, beliebig gestalteter Stücke zerschneiden. Jedermann besitzt eine kleine Dezimalwaage, die auch zu den unentbehrlichen Ausrüstungsgegenständen des Reisenden gehört. Der Kurs des Silbers wird ausgedrückt in der Anzahl von Tsiën, für welche man die Gewichtseinheit von 1 Liang, d. i. eine chinesische Unze (von den Fremden Tael genannt und offiziell gleich 37,7 g) des Edelmetalls kauft. Jeder im Ort, bis herab zu Kindern von zehn bis zwölf Jahren, kennt den Tageskurs. Ehemals soll gesetzlich der Werth von 1 Liang Silber gleich 1000 Tsiën bestanden haben; jetzt schwankt der Kurs von 1400 bis 2000 und kann im Mittel zu 1600 angesetzt werden.

Um in Silber zu zahlen, wägt man die Stücke nach Hundertsteln einer Unze ab und rechnet das erhaltene Gewicht nach dem Kurs in Tsiën um. Aber es kommen dazu noch andere Berechnungen. Denn zunächst ist das Gewicht des Liang oder Tael an einzelnen Orten verschieden. Williamson giebt allein für Orte in Schantung 22 von einander abweichende Gewichte dieses Standard an. Ferner ist das Silber meist nicht rein. Bei Schuhen, die von Banken

gegossen sind, ist der Grad der Feinheit, das Gewicht und der Stempel der Bank aufgeprägt. An einem abgeschnittenen Stück kann man die Feinheit nicht erkennen. Zur Schätzung dient ein Prüfstein, auf dem es angerieben wird. Die Leute haben einen scharfen Blick, um aus der Farbe auf den Werth zu schliessen. Eine Garantie für die Reinheit wird nur betreffs der vom kaiserlichen Seezollamt (Haikwan) gegossenen und abgestempelten Stücke anerkannt, die eine Feinheit von 0,91 haben. Gold kommt als Zahlungsmittel im Inneren nie vor.

Der europäische Silberkurs kommt bei dieser Berechnung natürlich gar nicht in Betracht. Erst wenn man Beträge in europäisches Geld umzurechnen hat, ist er heranzuziehen. Zur Zeit meiner Anwesenheit hatte ein Tael Schanghai-Silber, das etwas unterwerthig ist, aber damals die Norm für die meisten Berechnungen bildete, fast genau den Werth von 6 Mark. Geht man von dem Normalkurs von 1 Tael = 1600 Kasch aus, so waren 160 Kasch = 60 Pfennig, 100 Kasch =  $37\frac{1}{2}$  Pfennig und 1 Kasch ungefähr =  $\frac{1}{3}$  Pfennig. Nach jetzigem Kurs ist 1 Schanghai-Tael ungefähr gleich 3 Mark. Man kann also, bei gleichen Preisen, dafür genau den doppelten Werth an Waaren oder Arbeit kaufen als früher.

Bildet die kleine Kupfermünze die Grundlage für Zahlung und Währung, so dürfen wir als die Norm für die Preise im wirtschaftlichen Leben den Werth des Arbeitstages betrachten, der selbstverständlich seinen Ausdruck in Einheiten der Kupfermünze findet. Ich habe die Frage nach dem Betrag des Tagelohns in verschiedenen Provinzen bei oft wiederholten Gelegenheiten gestellt und erhielt zu meiner Verwunderung allenthalben, in Stadt und Dorf, fast die gleiche Zahl zur Antwort. Sie beträgt 150 Kasch, kann aber bis 200 steigen. Unterschiede bestehen an demselben Ort insofern, als häufig vom Arbeitgeber die Beköstigung gegeben und dafür ein Betrag von meist 50, selten bis 75 Kasch, in Abzug vom Lohn gebracht wird. Für beschwerliche oder gefährliche Arbeit, wie sie in vielen Kohlengruben vorkommt, wird mehr bezahlt; andererseits kommen auch niedrigere Sätze als 150 Kasch vor, z. B. für landwirthschaftliche Arbeit in



solchen Zeiten, wenn es wenig zu thun giebt und das Angebot die Nachfrage erheblich übertrifft.\*)

Wie diese Sätze räumlich durch alle Theile des Reiches ungefähr gleich bleiben, so haben sie sich auch zeitlich in Jahrhunderten wahrscheinlich wenig verändert, und was ich vor 29 Jahren notirte, wird heute noch genau ebenso gelten. An den Fremdhandelsplätzen werden selbstverständlich Ausnahmepreise gezahlt; aber davon bleibt die Gesamtmasse von China unberührt. Und sollten durch Eisenbahnbau und Anlage von Grossbetrieben in Kohlenwerken oder Fabriken die Preise sich entlang gewisser Linien oder örtlich erhöhen, so würde lange Zeit vergehen, ehe auf die benachbarten Provinzen auch nur der leiseste Einfluss ausgeübt würde. Mit dem Verschwinden der Europäer selbst als Lohnzahler würde sogar schnell wieder ein allgemeiner Ausgleich erfolgen, da das starke Angebot aus nahen Gegenden das Gleichgewicht wieder herstellen würde. China wird auf lange Zeit hinaus das Land eines gleichmässig vertheilten niedrigen Tagelohns bleiben.

\*) Als Beispiel der Löhnungen bei Bergwerken führe ich die Zahlen an, die ich bei der Hängsching-Grube im Kohlenfeld von Mingschan in der Provinz Kiangsi in Erfahrung brachte, zu einer Zeit, da ich die Art der Fragestellung besser verstand, als bei meiner Erstlingsreise in Schantung. Dort wurden sämtliche Leute von dem Grubenbesitzer beköstigt. Die Löhnung betrug täglich:

	Tagelohn in Kasch	eines Mannes Werth in Mark		zusammen in Kasch
		1869	1898	
1 Oberaufseher . . . . .	1500	5,40	2,70	1 500
6 Steiger . . . . .	350	1,26	0,63	2 100
72 Mann am Haspel über Grund . .	100	0,36	0,18	7 200
144 » » » unter » . . .	150	0,54	0,27	21 600
300 Häuer . . . . .	200	0,72	0,36	60 000
100 Kohlenträger unter Grund . . .	300	1,08	0,54	30 000
50 Schmiede, Zimmerleute und andere zur Hilfeleistung, im Durchschnitt	150	0,54	0,27	7 500
673 Mann Beköstigung . . . . .	50	0,18	0,09	33 650

Summe der täglichen Löhnung 163 550

Die gesammten täglichen Ausgaben, einschliesslich Zimmerholz, Oel, Werkzeuge u. s. w., wurde zu 180 000 Kasch, damals = 648, jetzt = 324 Mark, angegeben.

Im Gegensatz zu dieser Stabilität im Lande selbst steht das labile Verhältniss der genannten festen Einheit zur schwankenden europäischen Valuta. Derselbe Lohnsatz, der zu meiner Zeit zwischen 36 und 50 Pfennig schwankte, berechnet sich jetzt zu 18 bis 27 Pf. und die Beköstigung des Arbeiters, die damals 18 Pf. betrug, ist heute nur 9 Pf. werth. Für den Fremden in China ist dies jetzt günstig, insofern er die billige Arbeitskraft für seine Interessen ausnützen kann. Hafenanlagen und Bau von Eisenbahnen sind billig herzustellen, und ebenso relativ billig, im Verhältniss zu früher, ist jetzt das Silber, mit dem der Fremde den für die Chinesen im Wesentlichen gleich bleibenden Preis der Exporte bezahlt. Er kauft also jetzt Thee und Seide niedrig ein. Aber der Vortheil kann verhängnissvoll werden; denn gerade er beschleunigt die Anlage europäischen Kapitals in China, und dadurch die Entwicklung des Landes; in weiterer Folge die Ausnutzung der billigen Arbeit durch Einführung von Fabrikindustrie; und das muss nothwendig weiter dazu führen, dass eine Menge von Gegenständen des Welthandels, bei denen der Preis der Arbeit in Betracht kommt, von China aus zu weit niedrigeren Preisen auf den Markt kommen werden, als die, zu denen Europa und die Vereinigten Staaten sie herzustellen vermögen. Man tröstet sich zwar damit, dass man meint, Europa würde in der Qualität der Produktion stets voran bleiben und mit rascheren Schritten vorwärts gehen, als China nach Einführung der Fabrikindustrie würde folgen können. Aber einerseits wird es im Interesse einzelner Individuen derselben Fremdmächte liegen, in China mit eigenem Kapital Fabriken selbst zu leiten und den höchsten Ansprüchen jederzeit zu genügen; andererseits darf man nicht vergessen, dass es, mit einzelnen Ausnahmen, nicht die Produkte der vorgeschrittenen Technik sind, die im Welthandel herrschen, sondern die groben Waaren, deren Massenproduktion die Chinesen schnell genug auch selbstständig zu leiten lernen werden.

Man kann hieraus das Resultat ableiten, dass es einmal im Vortheil der Gesamtheit der Fremdmächte liegen wird, in dem Koloss China den Silberwerth zu heben. Wenn er seinen Stand

von 1869 erreichte, so würden zwar die Preise der Exporte und der von den Europäern auszunutzenden Arbeitskraft steigen; aber auch die in China hergestellten Fabrikate würden nur zu höheren Preisen auf den Weltmarkt geliefert werden können. Denn mit der Vertheuerung des chinesischen Kasch würde nicht nur der Tagelohn von 150 bis 200 Kasch einen höheren Werth darstellen; die Erhöhung würde sich auf Alles übertragen, was durch die damit bezahlte Arbeit gewonnen oder hergestellt wird, also die Steinkohle, die Rohprodukte, und alle für den Weltmarkt in Betracht kommenden Erzeugnisse der Industrie.



## VIERTES KAPITEL.

---

### Von Itschoufu bis Tsinanfu.

Nach dieser allgemeinen Uebersicht von Schantung wende ich mich wieder meiner Reise zu und knüpfe den Faden der Erzählung bei Itschoufu an, wo ich ihn (S. 42) abbrach.

Ich blieb hier einen Tag, um die benachbarten Kohlenfelder zu besuchen. Ich hatte früher erfahren, dass hier Kohlen gewonnen würden, und erhielt die praktische Bestätigung schon bei der Annäherung an die Stadt; ganze Züge von Schiebkarren kamen mir entgegen, die mit sehr gut aussehendem Koks beladen waren. Die Gruben sollten im Südwesten liegen; ihr Besuch erforderte eine Wanderung von 40 km, die auf dem hart ausgetrockneten Lehmboden recht ermüdend war. Schon an der Stadtmauer kam ich auf etwas erhöhtem Grund zu Schichten, die ich nach dem Ueberblick des Ganzen den höchsten Theilen der kohlenführenden Gebilde zurechnen zu dürfen glaubte. Von hier blickt man hinaus in ein beinahe ebenes Land. Lange, meridionale, mit breitem Alluvialboden erfüllte Thäler sind 15 bis 20 Meter tief eingesenkt und zerlegen es in ebenso gerichtete bandartige Streifen. Um denselben Betrag, und ebenso gerichtet, steigen einzelne Wellen noch über das allgemeine Niveau an. Im Süden erhebt sich vereinzelt eine höhere, gerundete Kuppe. Noch höheres Gebirge ist im Nordwesten sichtbar. An Berge mit schroffen Umrissen, die sich später als das Querprofil des Kiunüschan herausstellten, schliesst sich dort gegen Westen die Umrisslinie eines

langgedehnten, hügeligen Ansatzes. Dies ist der früher (S. 74) angedeutete Rand der Einsenkung, in der das Kohlenfeld liegt.

Der durch den Kohlentransport geschwärzte Weg führte durch die breite, sandige Alluvial-Fläche des Iho. An ihrem erhöhten Westrand liegt ein Dorf, dessen Name örtlich Hungtutrörr ausgesprochen wird und in seinen ersten Silben »rothe Erde« bedeutet. Hier begannen die eigentlichen Beobachtungen. Sofort zeigten sich zahlreiche, verlassene Grubenwerke; sie waren durch alte Halden kenntlich. Von da an waren diese eine häufige Erscheinung; sie sind gewöhnlich in Reihen geordnet, und jede Reihe bezeichnet ein Kohlenflötz. Die Schichten streichen von Nord nach Süd und sind 15 bis 30 Grad nach Osten geneigt, so dass man nach Westen mehr und mehr in ältere Schichten gelangt. In den oberen Theilen herrschen roth gefärbte sandige und thonige Schichten, die zum Theil einen tuffartigen Charakter tragen. Darin finden sich Kalksteinbänke und Zwischenlagen von schwarzem Schieferthon, in dem dann meist ein oder mehrere Kohlenflötze vorkommen. Nach unten nimmt der Kalkstein zu, die Sandsteine haben zum Theil graue Färbung. In einzelnen Schichten zeigen sich anscheinend vorzügliche Eisenerze; meist Rotheisenstein, aber auch Brauneisenstein. Sie bilden besondere Lagen und sind allenthalben in losen Stücken auf dem Ackerboden zerstreut. Das Erz wird nicht verschmolzen; die Leute meinten, der Stein sei zu hart und wolle nicht schmelzen, sie verstünden diese Kunst nicht. Sie beziehen ihr Roheisen aus Schansi und versetzen damit altes Eisengeräth. Wir sahen drei Eisengiessereien, in denen Pflugschare und Kessel die Haupterzeugnisse bildeten. Es besteht die praktische Einrichtung, dass der Bauer gegen ein altes Stück und eine geringe Zuzahlung ein neues erhält; eine abgebrauchte Pflugschar z. B. tauscht er mit einem Aufwand von 50 Kasch gegen eine neue ein.

Das Gesammtergebniss der flüchtigen Untersuchung war günstig. Ich konnte feststellen, dass die kohlenführende Formation mächtig entwickelt ist und eine Anzahl von Flötzen enthält, unter denen einige eine Mächtigkeit von 3 bis 5 Fuss haben, sowie dass ihre Lagerung für den Abbau vortheilhaft ist. Da jedoch die

Mundlöcher der Schächte in geringer Höhe über der Thalsole liegen, so erreicht man überall bald das Grundwasser, und schon bei geringer Tiefe kann man es nicht bewältigen. Einige Schächte waren bis 80 Fuss tief, aber die meisten gingen nur bis 30 und 50 Fuss hinab. Das Vorkommen der Flötze liess sich an der Hand der neuen und alten Grubenwerke in sieben verschiedenen Stufen nachweisen. Die Eisenerze beobachtete ich in drei Niveaus. Die Kohle ist rein, aber grösstentheils weich und bröckelig, daher der Stückkohlenfall gering. Eine Besserung betreffs der Festigkeit darf in der Tiefe erwartet werden. Die Analyse eines mitgenommenen Stückes ergab das spezifische Gewicht von 1,375; der Aschengehalt ist 3,66 0/0, der Gasgehalt 22,8, der Kokgehalt 76,8. Am meisten Arbeit wurde zur Zeit an zwei weit von einander gelegenen Orten gethan. Es ging dort lebhaft zu. Die Arbeiter wohnten in zeltförmigen Hütten aus Rohr und Lehm. Zu ruhiger Beobachtung waren solche Stellen nicht geeignet, da sich Hunderte von schwarzen Bergleuten sofort um uns sammelten und uns bedrängten.

Das Grubenklein wird zu Koks verbrannt. Man gräbt ein rundes Loch von 1 1/2 m Durchmesser und 1 1/2 Tiefe in die Erde, kleidet es mit Lehm aus, legt auf den Boden einen Haufen brennender Kohle und schüttet das Grubenklein hinein. Die Füllung wird mit Thon und nassem Kohlenstaub bedeckt. Die Gase entweichen durch sechs eingesetzte thönerne Röhren. Die tägliche Förderung auf sämtlichen Gruben wurde zu ungefähr 100 Tonnen angegeben, was wahrscheinlich übertrieben war. Der Vertrieb geschieht nur nach den Gegenden östlich von Itschoufu, da im Südwesten noch andere, sehr produktive Grubengebiete liegen sollen. Herr Williamson sagte mir, dass er bei I-hsiën in der Nähe des Grossen Kanals Kohlen in bedeutender Menge habe laden sehen.

Es gelang mir, durch Auffindung einiger Versteinerungen festzustellen, dass die kohlenführenden Schichten der europäischen Steinkohlenformation, wahrscheinlich aber nur deren oberem Theil angehören und vielleicht noch in die nächstfolgende, permische Periode hineinreichen. Aufgabe weiterer Untersuchung wird es

sein müssen, Klarheit darüber zu verschaffen: erstens, ob das ganze System gleichförmig gelagerter Schichten eine der Zeit nach fortlaufende Reihenfolge von Ablagerungen bildet, wie ich es für nicht unmöglich halte; oder ob es, in Folge von Verwerfungen in der Streichrichtung, eine mehrfache Wiederholung einer geringeren Schichtgruppe darstellt, was man wegen der Wiederkehr gewisser Gesteine und der erstaunlich grossen Mächtigkeit anzunehmen geneigt sein könnte; und zweitens, wie weit sich die Steinkohlenformation verbreitet. Ich habe bereits auf die Wahrscheinlichkeit hingedeutet, dass die Schichten des Tschangschan darüber liegen, und dass man daher dort, wo diese vorkommen, durch Bohrung die Steinkohlenformation erreichen sollte. Ich darf nicht wagen, die Ausdehnung des Kohlenfeldes von Itschoufu in Zahlen auszudrücken; aber ich halte es für wahrscheinlich, dass sie nach Osten, Westen und Süden beträchtlich ist. Auch über den technischen Werth der Eisenerze kann ich ein Urtheil nicht aussprechen; die vorzügliche Beschaffenheit der mitgebrachten Handstücke berechtigt zu guten Erwartungen.

Jedenfalls genügte der flüchtige Einblick um zu zeigen, dass das Kohlenfeld von Itschoufu sehr günstige Aussichten bietet.\*) Aber von Anfang an müssen die darauf zu eröffnenden Werke auf die Hebung von viel Wasser eingerichtet sein. Es wird mir berichtet, dass vor einigen Jahren ein chinesischer Mandarin, der hier Eigenthumsrechte hatte, durch einen amerikanischen Ingenieur ein grosses Pumpwerk aufstellen liess, wobei die Pumprohre aus Sparsamkeit zu eng genommen wurden. Eine Verbesserung wurde nicht ausgeführt, weil sich der Mandarin in Weihaiwei, bei der Einnahme des Hafens durch die Japaner, das Leben nahm. Die Werke sollen vollständig verfallen sein.

Ehe ich auf meinen weiteren Reiseweg eingehe, erachte ich es, zur Vermeidung von Wiederholungen, für zweckmässig, einige allgemeine Bemerkungen über die Art des Reisens voranzuschicken.

---

\*) Eine ausführlichere Darstellung, auf Grund eines von mir vor der Deutschen Geologischen Gesellschaft gehaltenen Vortrags, findet sich in der Zeitschrift für praktische Geologie, Jahrg. 1898, S. 81.

## Wie man in Schantung reist.

In keiner anderen Provinz von China reist man so leicht und behaglich wie in Schantung. Die Bewohner im Allgemeinen sind freundlich und gefällig; selten erfährt man eine Belästigung durch ihr Benahmen. Ein Gegenstand der Neugier wird freilich der Fremde in vielen Theilen von China noch lange bleiben. Es ist natürlich, dass in einem grossen volkreichen Land, in dem man seit den Zeiten des grauen Alterthums, abgesehen von den Tributbringern aus umliegenden Reichen, immer nur die eigene Rasse gesehen hat und deren äussere Erscheinung und Tracht für die des Menschen überhaupt hält, ein Ankömmling, der sich in Gesichtstypus, Hautfarbe, Haartracht, Bartwuchs, Kleidung, Sprache und allen Gewohnheiten von dem fest gezeichneten Urbild unterscheidet, die Aufmerksamkeit lebhaft erregt. Die Bewohner haben gehört, dass es seit einiger Zeit an den fernen Küstenplätzen sonderbare Menschen giebt, die von weit her kommen und in Allem von den Söhnen von Han, wie sich die Chinesen gern nach einer in gutem Andenken stehenden Dynastie aus dem Beginn unserer Zeitrechnung bezeichnen, abweichen. Man hat erfahren, dass sie sich grosse Häuser bauen und viel Geld haben, aber allerlei schlimme Dinge thun, z. B. dass sie drei Fuss in die Erde hineinschauen können, aber nur vermittelt einer Medizin, die sie aus den Augen chinesischer Kinder bereiten. Nun kommen solche fremdartige Wesen leibhaftig an. Alles läuft herbei; jeder möchte sie sehen, womöglich auch einmal befühlen und, wie die Kinder am Affenkäfig, versuchen, wie der Fremde wohl darauf reagirt. Bald ist ein dichter Knäuel von Neugierigen versammelt; und in solchen Gegenden, wo nie ein Fremder gewesen ist, bewegt man sich in einer sich fortdauernd neu gestaltenden, bald sich lockernden, bald sich intensiv verdichtenden Wolke von Zuschauern fort. Sie verlässt uns nicht und dringt bis in das Wirthshaus ein. Das Motiv ist in erster Linie Neugier. Dann erst kommt die Erinnerung an die Unthaten, die man gehört hat, und es beginnt hier und da der Ruf „Yangkwéitszë“ (fremder Teufel). Schliesslich versucht einer verwegend, eine Erbse oder einen kleinen Gegenstand hinter-



rücks auf den Reisenden zu werfen, um die Wirkung zu prüfen. Lässt man sich dies gefallen, so wächst die Kühnheit; es mehren sich die Zurufe, es folgen mehr von den kleinen Geschossen, sie werden grösser, und bald fliegen Steine. Manche Reisende sind dadurch zur Umkehr gezwungen worden. Selten wird ein Excess beginnen, wenn man zu Pferde sitzt, sich dadurch offen zeigt und, mit völliger Nichtachtung der Menge, in scheinbar gleichmüthiger Ruhe seinen Weg fortsetzt. Denn wenn bei den Umgebenden das erste Stadium verblüffter Neugier in das zweite der beginnenden Erregung übergeht, hat man schon eine andere Umgebung gewonnen, die sich noch in dem ersten Stadium befindet. Zeigt sich jedoch die geringste Feindseligkeit, wie der Wurf einer Erbse, der immer von hinten kommt, so wird man bei blitzschnellem Umdrehen sofort den Thäter an dem ängstlichen Zusammenfallen seines Gesichtes erkennen. Dann muss unmittelbares Eingreifen erfolgen. Aber nie darf der Reisende selbst Hand anlegen, er würde sonst seiner Stellung Alles vergeben; auch muss man der Persönlichkeit des Thäters ganz sicher sein. Ich wies in solchen Fällen Spingaert an, den Mann zu bestrafen. Schnelles Herabspringen vom Pferd, Erfassen des Zopfes und ein Fusstritt waren in der Regel genügend. Es ist ebenso die durch die Schnelligkeit und Energie der That erregte Furcht, als der dem Chinesen innewohnende Gerechtigkeitsinn, was sie dann sogleich Partei für den beleidigten Fremden nehmen lässt. Ein ernster Appell an das Ehrgefühl eines gebildet sein wollenden Volkes wirkt zudem stets auf die Vernünftigeren. Eindruck auf die Menge macht in erhöhtem Grad ein heiterer Scherz, der heiter aufgenommen wird. Beides verstand Spingaert meisterhaft.

Die Provinzen sind aber verschieden. In Schantung habe ich überhaupt schlechte Erfahrungen nicht gemacht. Selbst wenn einmal eine vereinzelte Stimme das „Yangkwéitszé“ rief, wurde der, von dem es kam, sofort von den Anderen zur Ruhe verwiesen. Es herrscht hier ein allgemeines Gefühl des Anstandes und der guten Sitte. Dagegen ist in der Provinz Hunan der Fremdenhass so geschürt und so bitter, dass dort eine handgreifliche Bestrafung von der angegebenen Art verderblich wirken könnte.

Dort ist das Reisen schwierig, und es ist Sache des guten Taktes, sich aus jeder unglücklichen Lage herauszuwickeln und den häufig, aber allemal klein beginnenden Excess nicht auflodern zu lassen. Die Hauptsache ist, niemals aus gleichmüthig scheinender Ruhe heraus zu kommen, vor Allem niemals eine Rettung durch eiliges Entfliehen zu versuchen. Der Gebrauch der Waffe verbietet sich von selbst. In volkreichen Gegenden lässt man sie am besten im Koffer; ein Schuss würde genügen, um der Reise ein Ziel zu setzen.

Zur Zeit meiner Reisen war es noch allgemeiner Brauch, dass der Fremde chinesische Kleidung anthat und sich einen Zopf anheften liess. Selbst in Schantung thaten dies die Missionare. Ich habe auf allen Reisen verschmäht, mich durch solche Simulation in das Niveau der Chinesen herabzusetzen, und wollte vielmehr diesen offen als Fremder auch in der ganzen äusseren Erscheinung gegenüberreten. Man wird dann freilich überall als aussergewöhnlich bemerkt, und die Massen werden durch den neuen Anblick angezogen; aber es waltet doch für eine Weile eine zurückhaltende Scheu vor der fremdartigen Erscheinung, in der geheime Kräfte sitzen könnten, und es ist leichter, sich Autorität zu verschaffen. Wer in einheimischer Kleidung reist, entgeht zwar oft dem Erkennen; wird er aber als Fremder erkannt, so ist er ungleich mehr der Insultirung ausgesetzt.

Die Art des Reisens ist verschieden. Wer einen vornehmen Standpunkt wahren will, miethet einen Tragsessel mit zwei bis vier Trägern in doppelter Zahl, zur Ablösung, und lässt sich vom Mandarin eine Eskorte geben. Diplomatische Vertreter und Konsuln sind zuweilen darauf angewiesen, hierdurch ihr Ansehen als hoher Mandarin zu wahren. Man nimmt noch einen Halb-Gelehrten mit, der Information sammelt, und wird dadurch in Stand gesetzt, über Namen und Bedeutung jedes Tempels, über historische Erinnerungen einzelner Plätze etc. Aufschluss zu erhalten und dem Reisebericht eine gelehrte, wenn auch nicht immer zuverlässige Färbung zu geben. Für den, der die natürliche Beschaffenheit des Landes nach irgend einer Richtung erforschen will, ist diese Methode völlig zu verwerfen. Man kann vom Stuhl aus wenig beobachten, und das gleichmässige Wiegen wirkt ein-

schläfernd. Dazu kommt, dass die Träger in jeder Kreisstadt gewechselt werden müssen, was viel Aufenthalt verursacht. Noch weit verwerflicher ist eine Vorrichtung, die besonders in Schantung vorkommt und dort von Fremden häufig angewandt wird. Dies ist eine von Maulthieren getragene Sänfte. Sie ist nicht zum Sitzen, sondern zum Liegen eingerichtet. Zwischen zwei horizontalen Stangen, deren Enden von einem vorderen und einem hinteren Thier getragen werden, befindet sich ein Brett in Manneslänge, darüber ein niederes, mit Matten belegtes Korbgeflecht. Bei Peking hat man elegantere und grössere kastenartige Einrichtungen und steigt von der Seite ein, um dann den ganzen Apparat auf die Thiere heben zu lassen. Bei dem „Schensi“ von Schantung macht das Aufsitzen, wenn man sich nicht vorher hineinlegt und sich dann ebenso hinaufheben lässt, besondere Schwierigkeit. Man schwingt sich auf die vorderen Enden der Stangen und kriecht in den Korb hinein, in dem man nun begraben liegt wie eine Larve in ihrer Hülle. Sitzen kann man nicht, da der Raum zu eng ist; man richtet daher ein Bett zum Liegen ein, und bald verursachen Lage und wiegende Bewegung eine unwiderstehliche Neigung zum Schlafen. Eine Aussicht hat man nur, wie aus dem Hintergrund einer Grotte, durch ein kleines rundes Thor. Diese specifisch chinesische Erfindung habe ich mir nur einmal, auf einem Ausflug bei meiner ersten Durchreise durch Tschifu, aufdrängen lassen; natürlich sprang ich sofort aus dem Gefängniss heraus und machte den Weg zu Fuss.

Die dritte Art des Reisens ist zu Wagen. Der chinesische zweirädrige Karren ist ein eigenthümlicher Bau, aber völlig seinen Zwecken entsprechend und, wie so vieles Andere, das empirische Ergebniss der Erfahrung von Jahrhunderten. Früher mögen Form und Grösse gewechselt haben, bis endlich die Summe aller Erfahrung in dem jetzt gebräuchlichen Fahrgeräth von unwandelbarer Form und stets genau gleich bleibenden Maassen gipfelte. Auf einer mit zwei schwer gebauten Rädern versehenen starken Achse liegen zwei Stangen, nach vorn ungefähr 10 Fuss, nach hinten über 3 Fuss lang. Ein 40 engl. Zoll langer und 28 Zoll breiter Raum, der sich gleichmässig vor und hinter der Achse

vertheilt, dient zur Aufnahme der Reisenden. Zwei fest gebaute Gitterwände steigen zu den Seiten auf und schliessen sich nach oben in einer Wölbung; hinten ist eine senkrechte Gitterwand, nach vorn ist der Raum offen. Es bleibt dann hinten zwischen den Stangen noch eine anderthalb Fuss lange Plattform übrig. Dort hinauf stellt man das Gepäck, welches hoch aufgestapelt und mit Stricken festgebunden wird. Nach vorn verlängert sich die Plattform anderthalb Fuss weit über den überwölbten Sitzraum hinaus; dieser Theil ist mit einem Brett bedeckt. Der Rest des Raumes zwischen den Stangen ist für das Zugthier bestimmt, welches dazwischen angespannt wird. Der Kutscher sitzt auf der linken Seite des Brettes vor dem inneren Raum und lässt die Beine herabhängen. Der Passagier sitzt entweder im Inneren, wo ihn der enge Raum zwingt, die Kniee eng anzuziehen; oder er setzt sich, wenn er freie Aussicht liebt, auf die rechte Seite des Vorderbrettes, ähnlich wie der Kutscher. Die fortdauernde Berührung mit diesem gehört zu den geringeren Annehmlichkeiten der Einrichtung. Der Chinese bereitet sich im Innenraum ein Bett, auf dem er zusammengekrümmt in halb sitzender, halb liegender Stellung sein Dasein führt, und findet darin vollständiges Behagen. An der offenen Vorderseite lässt er eine mit Gitterwerk versehene Decke herab. Ein Ueberzug von blauem Baumwollenzeug ist über das gewölbte Gestell gezogen und schützt den Insassen vor der Sonne. Zur Seite befinden sich zwei Fenster für den Luftzug, und auch nach hinten lässt sich ein Pförtchen öffnen. Ausserdem kann durch eine einfache, aber zweckmässige Vorrichtung ein Segeldach ausgespannt werden, welches vom Vorderrand des Wagens bis zum Kopfende des Maulthiers reicht und dieses wie den Kutscher vor Sonne und Regen schützt. Für den Europäer ist die Lage im Inneren des Wagens unerträglich. Man thut am besten, die hintere Hälfte mit Gepäck und Bestandtheilen des Bettes so auszufüllen, dass Sitz und Rückenlehne weich sind und auch der rechte Arm ein Polster findet. Dann sitzt man mit ausgestreckten Beinen und kann mit einer einzigen Bewegung die Lage dahin ändern, dass man einen Sitz mit freier Aussicht einnimmt. Man kann sich an diese Lage gewöhnen; aber der grösste Vortheil des Wagens

ist der, dass man während des Fahrens zu jeder Zeit abspringen und aufsitzen kann, da der Grad der Fahrgeschwindigkeit das Nebenhergehen gewöhnlich gestattet. Bald scheut man sich nicht mehr, die längsten Fahrten auf diesen Karren zurückzulegen, und erst als ich die Vortheile des Reisens zu Pferd kennen lernte, gab ich den Wagen vollständig auf. Geht auch das Reisen nicht schnell, so bringt doch die Regelmässigkeit der Fahrt und das rastlose Vorwärtsgehen den Reisenden befriedigend weiter. Die gebräuchliche Länge der Stationen beträgt 100 Li oder etwa 50 km den Tag; nimmt man aber den Wagen für eine bestimmte Strecke, so liegt es im Vortheil des Kutschers, das ausbedungene Geld in erheblich kürzerer Zeit zu verdienen, und man legt dann auch noch grössere Tagesfahrten zurück. Bei mir waltete natürlich das Verlangen nach kürzeren Reisestrecken und seitlichen Ausflügen.

Die Ausdauer der Maulthiere verdient Bewunderung und muss ebenfalls der durch die Erfahrung langer Perioden festgestellten Behandlungsweise der Thiere zugeschrieben werden. Vor jeden Wagen werden zwei Maulthiere gespannt, aber stets hintereinander. Das Geschirr ist ebenso einfach, als zweckmässig und unverwüsthlich. Nur äusserst selten kommt bei schwierigen Wegen eine Verletzung an Riemzeug oder Wagen vor. Häufiges Umfallen des letzteren auf Felsen und Hinabrollen über Abhänge sind kaum im Stande ihn zu schädigen, und ein jahrelanger Gebrauch macht keinen bemerkenswerthen Eindruck auf Wagen und Riemzeug. Auch die Art, wie die Zugpunkte angebracht sind, ist zweckentsprechend; das vordere Thier wird nicht an das vordere Ende der Gabel geschirrt, sondern zieht an einer in der Mitte der Achse befestigten Leine, welche aus Rohhaut zusammengedreht ist und durch eiserne Ringe so geleitet wird, dass sie das hintere Thier nicht belästigt. Gewöhnlich wählt man ein starkes Maulthier für den Gang in der Gabel, da es im Stande sein muss, beim Herabgehen den Wagen aufzuhalten, während das vordere Thier meist kleiner und beweglicher ist. Es muss vor Allem den Muth haben, durch jede Schwierigkeit hindurchzugehen und vor fremdartigen Erscheinungen nicht zu scheuen; ist dieses vorangegangen, dann

geht das zweite Thier ohne Bedenken nach. Bei Fahrten durch tiefe, reissende Gewässer kommt dies sehr in Betracht.

Weitaus die beste Methode des Reisens in Schantung, wie im ganzen nördlichen China, ist das Reiten zu Pferd oder Maulthier. Das Gepäck wird auf Maulthieren mitgeführt. Die Last für ein Thier ist auf 100 bis 120 kg bemessen. Packthiere kann man auf allen grossen Reise-Stationen für weite Entfernungen miethen. Die Gepäckstücke müssen für möglichst gleichmässige Vertheilung eingerichtet sein. Reitthiere werden in der Regel nicht gemiethet; man thut gut, sie zu kaufen. Gute Maulthiere leisten die besten Dienste, stehen aber hoch im Preis, bis zu mehreren tausend Mark. Dagegen kann man mongolische Ponies, die ungemein leistungsfähig und ausdauernd sind, für wenige hundert Mark bekommen; auf erheblichen Verlust beim Wiederverkauf am Ende der Reise muss man gefasst sein. Mit Reit- und Packthieren kann man alle Landestheile im nördlichen China besuchen und auf Fusswegen Berge übersteigen. Ich habe mich dieses Mittels bei meinen späteren Reisen im Norden ausschliesslich bedient.

Von den Wegen und Strassen habe ich schon (S. 103) gesprochen. Es erübrigt ein Wort über die Gasthäuser in den Städten, Marktflecken und grösseren Dörfern.

An den Hauptstrassen sind stets Gasthäuser vorhanden, oft in grosser Zahl, an den Landwegen in kleinerer; in den Dörfern abseits von den Fahrwegen fehlen sie oft ganz, und dann ist es schwer, Unterkunft und Fütterung für die Thiere zu bekommen.

Das Gasthaus besteht aus drei Theilen: Vorderhaus, Hof und Hintergebäuden. Das Vorderhaus ist meist ein langes, niedriges Gebäude an der Strassenfront, mit einem grossen, gut verschliessbaren Thor, das zur Durchfahrt dient. An deren Seiten liegen meist offene Hallen mit Kochherden: das Restaurant des Hotels, wo viele Leute herumzusitzen pflegen. Daran schliessen sich seitlich einige enge Schlafräume. Alles ist in der Regel unsauber, niedrig und düster; nur in Liautung und der Mandschurei hat das Bedürfniss nach Licht und Luft und etwas Reinlichkeit bessere Verhältnisse hervorgerufen. Der Hof ist von sehr verschiedener

Grösse, in den Dörfern manchmal nur 12 bis 15 Meter im Quadrat, dann aber bis zu einem mehrfachen Betrag dieser Zahlen. Er ist oft von Maultieren, Pferden und Wagen so angefüllt, dass es schwer ist, hindurch zu kommen. In grösseren Gasthäusern sind dafür besondere seitliche Hofräume, sowie Ställe für die Thiere vorhanden. Zu beiden Seiten des Hofes stehen kleinere Gebäude für die Unterkunft von Gästen. Auf der vierten Seite, dem Eingang gegenüber, ist ein freistehendes Haus für denselben Zweck. Dies ist für die vornehmen Gäste. Manchmal folgt dann noch ein zweiter Hof von ähnlicher Anlage, dann ist das letzte Haus der vornehmste Raum. Der Europäer sollte sich nie mit den Seitenräumen begnügen, sondern stets das vornehmste Quartier beanspruchen. Ist es bereits von einem einheimischen Kaufmann oder einem Mandarin niederen Ranges besetzt, so muss dieser, der Landessitte entsprechend, weichen. Hat der Mandarin einen höheren Rang, so versucht man entweder eine gütliche Verständigung, oder man sucht sofort ein anderes Gasthaus auf. Je grösser die Stadt, desto mehr sollte der Europäer, mit Rücksicht auf seine Nachfolger, darauf bestehen, den bevorzugten Raum zu erhalten. Je kleiner das Dorf, desto unwesentlicher sind alle äusseren Ansprüche.

Es ist natürlich nur der Platz, um den es sich handelt; abgesehen von grossen Städten und einzelnen sehr besuchten Orten, wo man ein stattliches, reich ornamentirtes Gebäude mit vortrefflicher Einrichtung der Zimmer erhalten kann, ist das Ehrenhaus von einfachster Beschaffenheit. Es enthält manchmal nur einen Raum, zuweilen noch ein bis zwei Seitenräume. In jedem befindet sich, an eine der Wände in ihrer ganzen Länge anschliessend und oft die Hälfte des Raumes einnehmend, ein etwa 80 cm hoher Aufbau von Ziegelsteinen, der durch innere Luftzüge geheizt werden kann. Darauf liegen Bambusmatten, gewöhnlich nicht von allzu grosser Reinheit, meist auch etwas zerrissen. Auf ihnen breitet man das Lager aus. Man nennt dies einen Kang; er ist im ganzen nördlichen China gebräuchlich und in jedem Haus vorhanden. Selbst im Sommer heizen ihn die Chinesen und lieben es, darauf in einer Temperatur zu liegen,

die einem Europäer Rast und Behaglichkeit zur Unmöglichkeit machen würde. Die kleinen Fenster, wenn sie überhaupt vorhanden sind, sind mit durchscheinendem Papier beklebt. Der vom Kang freigelassene Raum ist mit grauen Ziegeln gepflastert und oft mit dem Schmutz von Monaten bedeckt. Die Wände waren einmal weiss getüncht; das Bestreben, sie rechtwinklig aneinander schliessen zu lassen, hat kaum jemals eine völlig befriedigende Lösung gefunden. Eine hölzerne, schwere Thür innerhalb eines mit Schnitzerei versehenen Portals schliesst den Raum, aber nicht hinreichend, um nicht der freien Luft Durchgang zu gewähren. Zur Beleuchtung am Abend dient allenthalben ausschliesslich eine kleine Oellampe mit offener Flamme auf einem hohen hölzernen Ständer, der, seitdem er vor Jahren einmal neu gewesen ist, nie von dem stets herabrinneuden Oel gereinigt worden zu sein scheint. Ihr Platz ist eine Nische in der Mauer, deren Zweck sich an dem reichlich heruntergelaufenen Oel leicht erkennen lässt. Jetzt dürften schon Petroleumlampen vielfach eingeführt sein. Das Mobiliar besteht aus einem Tisch, der gewöhnlich aus vortrefflichem Holz und solide gebaut ist, auch eine gewisse Politur besitzt, sich aber einer gründlichen Reinigung nur selten erfreut; ausserdem aus zwei Stühlen, die durch ihre wackelige Konstruktion ihren langjährigen Gebrauch bekunden. Die Küche befindet sich in dem gegen die Strasse gelegenen Theil des Wirthshauses und besteht aus einem Herd, auf dem in mehreren flachen Pfannen die Mahlzeiten für die Reisenden gekocht werden.

Kommt man an, so muss zuerst der Raum gereinigt und wohnlich gemacht werden. Man lässt den Tisch mit kochendem Wasser waschen, legt darauf Papier und darüber eine bunte Decke; als solche diente mir stets die deutsche Flagge. Gepäckstücke geben weiteren Tischraum ab; auch sie werden mit Tüchern bedeckt. Einige Baumschrauben, die man stets in Mehrzahl bei sich führen sollte, dienen dazu, um Verschiedenes, auch die Instrumente, an den Wänden und ausserhalb anzuhängen. Im Sommer befestigt man daran mittelst langer Schnüre das Mosquitonetz. Stearinkerzen führte ich stets in grosser Menge bei mir,



um an jedem Abend mehrere Stunden dabei zu arbeiten. Ein besonderer Kasten enthielt das Tischgeräth. Bei jahrelang fortgesetzten Reisen ist es angenehm, an dieses hohe Ansprüche zu stellen und Porzellan, Glas und Silber in heimisch gewohnter Gestalt mit sich zu führen. Es bedarf dazu wenig Raum, der aber sehr zweckmässig angeordnet sein muss; dünne Filzplatten schützen die zerbrechlichen Geräthe genügend gegen die stärksten Erschütterungen. Wichtig ist die Lagerstätte. Ausgezeichnete Dienste dafür leistete mir eine gummirte Decke, gross genug, um zwei Lagerplätze aufzunehmen und auf allen Seiten noch erheblich überzugreifen. Staub, Schmutz und Feuchtigkeit des Fussbodens werden dadurch wirksam abgehalten. An Stelle der Matratze benutzte ich für Jeden von uns vier mongolische Ziegenfelle, die im Winter mit der Haarseite, im Sommer mit der Lederseite nach oben gelegt wurden. Deckt man darauf leinenes Bettzeug, so vergisst man alle äusseren Unannehmlichkeiten. Am Morgen liessen sich diese Betten rasch in zwei Bündel zusammenrollen, die mit festen Sattelriemen verschnürt wurden, und am Abend genügte einfaches Aufrollen zur Herrichtung des Bettes. Diese von mir von Anfang meiner Reise an bis zu deren Ende angewandte Art der Lagerstätte kann Jedem empfohlen werden.

Der Europäer bedarf europäischer Kost; denn um zu arbeiten muss man sich gut nähren. Die chinesische Kost ist für uns unangenehm und nicht zuträglich; nur gekochter Reis und Brod sind täglich aus der Gasthausküche und vom Bäcker zu entnehmen. Der Boy muss die Küche versehen. Das Kochgeräth führt man bei sich. In jedem Gasthaus erhält man einen kleinen Handofen von Thon, den man sich, mit glimmender Holzkohle gefüllt, in das Zimmer bringen lässt. An Material zur Bereitung einer Mahlzeit fehlt es selten. Die Jagd ist frei und lieferte uns in den meisten Gegenden wenigstens einen Theil des Bedarfs, zuweilen auch reichlichen Ueberfluss. In Schantung giebt es allerdings nur etwas jagdbares Geflügel, besonders Fasanen, Wachteln und wilde Tauben. Hühner und Eier sind überall billig zu haben. In den Städten, wo Mohamedaner wohnen, erhält man in der Regel Rindfleisch und Hammelfleisch. Das chinesische Schweinefleisch ist für uns der

unreinlichen Nahrung wegen ungeniessbar. Ein sicheres Fundament für die Küche bilden Liebig's Fleischextrakt und gepresste Gemüse. Mit diesen allein nebst Reis kann man vorzüglich auskommen. Ausser Kakao führt man Thee und kondensirte Milch bei sich, da die Chinesen grünen Thee trinken, der nicht angenehm ist, und niemals Milch oder Milchprodukte geniessen. Fleischkonserven sind lästig und von geringer Kraft im Verhältniss zu ihrem Gewicht.

Dass der Fremde bei der Einfahrt in das Gasthaus ein grosses Geleit erhält, ist erklärlich. Schliesst man die Thür des Zimmers ab, so streckt sich bald verstohlen ein Finger durch das Papier der Fenster, und es währt nicht lange, so sind diese von kleinen runden Löchern durchbohrt und hinter jedem Loch sieht man einen glänzenden Augapfel. Da ich die Neugier für berechtigt hielt, erschien es mir in den kleinen Gasthäusern der Dörfer als das Richtigste, ihr bis zu gewissen Grenzen freien Lauf zu gewähren. In der Regel wurde im Zimmer eine Schnur gezogen, bis zu der die Leute herankommen durften; jeder weitere Schritt war untersagt; nur Greisen wurde ein Vorrecht gewährt. Bei der Mahlzeit war das Fernhalten am schwierigsten; denn die Leute sind wie Kinder; nichts interessirt sie mehr, als die Fütterung der fremden Barbaren. War ich bei der Arbeit, so wollten sie gern die fremdartigen Schriftzeichen sehen. Dann wurde ihre Aufmerksamkeit oft dadurch abgelenkt, dass Spilingaert ihnen die Bilder illustrirter Zeitungen zeigte, die ich in Menge mit mir führte. Zur Belohnung für gutes Betragen wurden dann einige Bilder vertheilt, was stets grosse Freude erregte. In Städten und belebten Marktstellen, wo ich nur selten Quartier machte, wurde jeglicher Zudrang verwehrt; nur Besucher, die mit grossen rothen Karten angemeldet waren, pflegte ich dort anzunehmen.

Die Abrechnung mit dem Wirth beim Verlassen des Gasthauses geht nicht immer glatt ab. Gerade in Schantung hatte ich manche Schwierigkeit. Es giebt eine Taxe für Alles, so für den Gebrauch von kaltem Wasser, von warmem Wasser, von Holzkohlen und Steinkohlen; Mahlzeiten werden im Einzelnen genau berechnet; es kommt dazu das Zimmergeld, und man pflegt hierbei einen kleinen Ueberschuss zu geben. Trinkgelder sind

ausserdem zu zahlen. Trotz der sehr langen Rechnung und der stets in mehrere Tausende sich versteigenden Zahlen, welche durch die Addition der in Kupferkasch ausgedrückten Einheiten herauskommen, sind doch die Preise sehr billig. Gewöhnlich hat der Wirth mit Jedem, der sein Haus verlässt, einen kleinen Streit, da er immer bei irgendwelchem Gegenstand einen höheren Preis ansetzt, als er zu erhalten erwartet. Der Fremde giebt nicht nur gern die Kleinigkeit mehr, sondern lässt dem Wirth noch ein in dessen Augen beträchtliches Geschenk. Wo aber die Fremden noch nicht näher mit den Eingeborenen in Berührung gekommen sind und man nur gehört hat, dass sie ungemessene Reichthümer besitzen, entsteht das Bestreben, dies auszunutzen, und wo der Zahlensinn so gering ist, wie in Schantung, kennt man oft kein Maass für die Erhöhung der Ansprüche. Statt einer Unze Silber verlangt der Wirth ein Pfund, da er meint, dass für einen Europäer der Unterschied kaum in Betracht komme. Es sollte sich Jeder zur Aufgabe machen, spontan Freigebigkeit zu üben, aber zu weit getriebenen Ueberforderungen niemals nachzugeben. Bei späteren Reisen fand ich, dass man jedem Streit entgehen kann, wenn man die Rechnung am Abend macht, indem man die Preise für alles Einzelne auf Grund der Erfahrung mit reichlicher Bemessung selbst angiebt und vom Wirth aufschreiben lässt; am Morgen wird dann noch Einiges hinzugefügt. Zahlt man diese Rechnung und legt noch einen kleinen Ueberschuss bei, so scheidet man in Frieden und ist noch eines Dankes gewiss. Man ist stets geneigt, zu viel Freigebigkeit walten zu lassen, sollte aber bedenken, dass der Betrag, den man über das Nothwendige hinaus bezahlt, als Minimalnorm für den nächsten Reisenden gebraucht wird. Es ist daher zu empfehlen, besonders mit Rücksicht auf die Missionare, sich in angemessenen Schranken zu halten.

#### Von Itschoufu bis Tainganfu.

Am 31. März verliess ich Itschoufu und folgte der Strasse gegen Tainganfu. Die Witterung bietet in dieser Jahreszeit manche

Besonderheit. Am 29. hatte es frisch und kalt von Norden geweht. In der Nacht zum 30. hatte sich eine dünne Eisschicht gebildet. Um 4 Uhr früh war heiterer Himmel mit Mondschein; um 4 $\frac{1}{2}$  Uhr war er ganz mit sich ballenden Wolken bezogen, als ob Schneewetter im Anzug wäre. Dann sprang der Wind nach Südwest um; die Wolken lösten sich in dünnen Stratus auf; die Temperatur stieg zu mässiger Wärme am Nachmittag. Am 31. war sie am frühen Morgen  $+2^{\circ}$  C., stieg aber Mittags bei sehr schwüler Luft und Windstille auf  $25^{\circ}$ ; dann setzte Nordwind ein, und rasch ging nun die Temperatur herab, bis sie Abends  $0^{\circ}$  war. Aehnlich waren die Wechsel an den nächsten Tagen.

Der Weg führt erst 50 Li quer durch das Thal des I-Flusses; noch einmal erhebt sich eine flache Schwelle der Steinkohlen-Formation aus den lehmig-sandigen Alluvien. Dann wendet sich das Thal nach Nordost, den Seiden-Distrikten von Ischui-hsiën zu. Bei dem kleinen Dorf Pangtschönn ist der Rand des Thalbodens erreicht. Vor uns steigt der zackige Kiunüshan an. Wir halten uns rechts, um sein Südende zu umgehen und das ihm parallele Thal des in den Ihö mündenden Tung-Wönnhö zu erreichen. Der Anstieg ist zuerst nur um einige Meter auf äusserst räthselhaften, fest cementirten Bänken von schwach gerollten Kalksteinbrocken, denen bald alte Schiefergesteine folgen. Eine völlige Aenderung tritt damit ein. Wir gehen auf festem Gestein, der Boden ist wellig und unfruchtbar, die Gegend öde und fast ohne Ansiedelung. Der Wagen stolpert schwerfällig über die Unebenheiten des Gesteins. So geht es 10 bis 12 km fort. Dann folgt wieder ein Wechsel. Wir kommen in das Thal und betreten rothe Sandsteine, deren Schichtenköpfe diagonal durch dessen Boden ziehen. Sie liegen den Schiefeln auf und sind nach Nordost geneigt, so dass wir im Fortschreiten nach Nordnordost in immer jüngere Schichtglieder kommen. Es ist der tiefste Theil der vorher (S. 59) erwähnten sinischen Formation. Ganze Dörfer sind hier aus Bruchstücken des Sandsteins erbaut. Es folgen hochrothe glimmerige Schiefer, die leicht zerbröckeln und sanftes Gelände bilden. Dann kommt ein Kalksteinzug, etwa 60 m mächtig, der Unebenheit und rauhe

Strasse schafft, darauf wieder rothe Schiefer, daraut abermals Kalkstein; und so geht es fort durch einige Kilometer des Weges. Alle diese Gesteine, mit Ausnahme des Kalksteins, geben fruchtbaren Boden. Daher ist das ganze Thal reich angebaut und mit vielen Dörfern besetzt. Im Osten und Westen erheben sich Berge, dort von 250, hier von 700 bis 800 m Höhe.

Die schönen Schichtenprofile luden zum Studium ein. Ich bestieg einen Berg im Osten. Die Leute im Ort schienen an unserm Verstand zu zweifeln, als sie sahen, dass wir die nach ihrer Ansicht so bequeme Strasse verlassen wollten, um einen steilen Berg zu ersteigen, und es fehlte nicht an Warnungen aller Art, um uns davon abzuhalten. Auch war es nur mit Mühe möglich, einen Träger für etwas Proviant zu bekommen; wie es häufig vorkam, erbot sich ein Knabe dazu. Die Besteigung war geologisch interessant. Ich hatte mich den neuen Verhältnissen gegenüber völlig rathlos befunden und erhielt nun zum ersten Mal einen klaren Einblick in die früher (S. 65) beschriebenen Schollenverwerfungen, welche den Gebirgsbau der ganzen Gegend bestimmen. Die regelmässigen Schichten, auf denen ich gewandert war, stiessen ostwärts ab an Gneiss, der das Fussgestell des östlichen Gebirges bildet. Steigt man an der Wand hinauf, so kommt man oben wieder zu Schichtgebilden, die in langen Mauern abbrechen, und zwar sind es abermals die tiefsten sinischen Schichten, die ich eben noch auf dem Gneiss des Kiunüschan lagernd getroffen hatte. Von dem Gipfel war klar ersichtlich, dass ähnliche Schollenverwerfungen im Osten auf einander folgen. Auf der Höhe stand eine ringförmige Umfassungsmauer von lose auf einander gelegten Steinen, mit einem hölzernen Thor, das wir erbrachen, um in das Innere zu gelangen. Es ist eine der in Schantung häufigen Stätten, die sich die Leute zur Zuflucht in Zeiten der Rebellion ausgesucht haben. Sobald sie von dem Herannahen von Rebellenhorden, oder auch nur ein unbegründetes Gerücht über sie hören, flüchten sie auf die Höhe, wo sie sich durch das Herabrollen von Steinen gegen die Angreifer vertheidigen. Gewöhnlich ist ihre Gefangenschaft kurz, da die Rebellen in den Dörfern nichts finden und daher keinen Grund zu längerem Aufenthalt haben.

Bei der Umschau vom Gipfel glaubte ich mich in das Great Basin im Westen der nordamerikanischen Felsengebirge versetzt. Die Art der Beleuchtung, die Kahlheit der Berge, die Formen und Farben der Gesteine, die Deutlichkeit, mit der noch an weit entlegenen Bergen die Lagerungs-Verhältnisse erkennbar sind, die eintönigen Thalverebnungen, welche die Gebirgsreihen trennen, die breiten, sandigen, wasserlosen Flussbetten, alles dies war geeignet, Bilder aus jenem grossen Becken von Steppenländern wachzurufen. Nur die zerstreuten Dörfer zeigten, dass hier ein anderes, von den wandernden Indianern verschiedenes Volk wohne. Allerdings war an der Aehnlichkeit im Wesentlichen die Jahreszeit schuld, welche die ganze Landschaft fahl und grau erscheinen liess. Einen Monat später würde das Grün der Felder den Vergleich mit jenen öden Landschaften nicht mehr zugelassen haben. Der einzige Nutzen, den die Bevölkerung von ihren Bergen gegenwärtig zieht, ist die Verwendung des Grases als Brennmaterial. Ackerbau kommt auf ihnen selten vor. Ich fragte, warum man nicht Schafherden weiden lasse, um mit dem Erlös aus diesen Steinkohle zu kaufen, die so nahe zu haben sei, erhielt aber nur die Antwort, das Volk sei zu arm und Niemand habe Geld, um Schafe zu kaufen. Der wahre Grund ist der, dass der Trieb zu Unternehmungen und Verbesserungen fehlt. Die Leute bewegen sich auf den von alter Zeit her von den Vorfahren vorgezeichneten Bahnen und weichen davon nicht einen Zoll breit ab. Jeder sorgt nur für den eigenen Lebensunterhalt. Ehrgeiz und Wetteifer, welche die Bewegung nach Vorwärts bedingen, besitzen sie nicht, und da es keinen Stillstand giebt, so geht das Volk in denselben Bahnen stetig zurück, in denen seine Vorfahren stetig vorwärts geschritten sind. Das gilt selbst für diese Provinz, die früher der Sitz einer so hohen Kultur war und eine so hervorragende Rolle in der chinesischen Geschichte gespielt hat.

Zwei Nächte war ich dieses Ausfluges wegen in dem ärmlichen Gasthaus von Tsingtóu-sz' geblieben. Der Wirth war nicht ohne Bildung, aber er hatte von dem Geld der Fremden gehört und wollte uns nicht weglassen, ohne den Versuch arger Prellerei zu machen. Als ihm dies nicht gelang, schloss er die Thore

seines Hofes, und wir mussten Gewalt anwenden, um uns und unsere Wagen zu befreien. Dies war der erste Fall dieser Art, und er hat sich in Schantung nicht wiederholt.

Fort ging es nun nordwärts auf der alten Kaiserstrasse, auf der sechs grosse, glänzende Kaiserreisen gemacht worden sein sollen. Sie hat bessere Zeiten gesehen. Davon zeugen die Ruinen grossartiger Brückenbauten. Auch bestehen noch vielfach in kurzen Abständen die alten Wachtthürme; es sind massive, kubische Bauten, etwa  $4\frac{1}{2}$  m nach Höhe, Länge und Breite messend, oben mit einem kleinen Wachthaus und einer Galerie versehen; aussen sind sie mit grossen Kalksteinquadern bekleidet und, wiewohl in Ruinen, noch nicht ganz vernichtet. Auf ihnen wurden bei Ankunft des Kaisers Kanonen abgeschossen, und ihnen entlang eilten Signale auf grosse Entfernungen. Jetzt war das Fahren eine Tortur. Es ging meist über kahle Felder von Kalkstein; das Fuhrwerk blieb in fortwährendem Stürzen und Stossen. Um so angenehmer war das Wandern. Der Weg führt nach Nordwest in der Senkung zwischen den zwei Schollen fort. Im Westen erhebt sich der langgezogene starre Gneisskamm des Kiunüshan. Die sinische Platte, die seiner östlichen Flanke aufliegt, zieht mit der relativ steilen Neigung von 25 bis 30° herab. Man sieht, wie sie sich vom Gneiss abhebt. Eine Furche ist dort eingesenkt; in ihr sammeln sich die vom Gneissgehänge herabkommenden Gewässer und durchbrechen dann das Schichtgebilde, um den Tung-Wönnhö zu erreichen. An den Wänden ziehen die Leisten der härteren Schichten hin; man kann es verfolgen, wie eine nach der anderen von einem Hügel zum nächsten sich senkt und endlich in das Thal herabkommt, um dieses diagonal zu durchziehen. Da Alluvialboden fehlt, setzt der Weg auch hier wieder über alle Schichten der Reihe nach fort. Selten hat der Geolog Gelegenheit, auf ebenem Boden ein so schönes und deutliches Profil aufgeschlossen zu sehen.

Ich kam bei der Stadt Mōngyin-hsiën vorüber. Sie ist, wie alle Städte, mit hohen und dicken Mauern umgeben, aber trotz ihrer Lage an der grossen Strasse hat sie die Besonderheit, dass ihre Thore zu klein sind, um Wagen Einlass zu gewähren;

nur Schiebkarren können in das Innere gelangen. Ich habe dies später noch häufig beobachtet; es ist immer ein Zeichen, dass die Stadt selbst wesentlich der Sitz von Behörden ist. Der Handel hat eine Stätte ausserhalb der Thore in den Vorstädten, und diese werden von der Strasse durchzogen. Es ist hier ein kleines Verkehrscentrum. Fahrstrassen führen nach verschiedenen Richtungen, so nach Wei-hsiën im Nordosten und nach Küfou-hsiën im Westen. Die letztere scheint in einem niederen Pass über den Kiunüshan zu führen. Leider war mir damals die Bedeutung der letztgenannten Stadt nicht bekannt, und es entging mir dadurch der Besuch des interessantesten Ortes in Schantung. Einige Worte über ihn mögen hier eingeschaltet werden.

Die Stadt Kü-fou-hsiën war längst die Heimstätte der Familie Kung, als ihr grösster Sohn Kungfutzsché (Konfutsius) hier geboren wurde. Nachher haben sich noch Mehrere aus der Familie einen bedeutenden Namen gemacht, wenn auch Keiner an den Ruhm des grossen Ahnen heranreichte. Besondere Erwähnung verdient Kung-ngan-kwo, der im zweiten Jahrhundert v. Chr. lebte und ein berühmter Gelehrter geworden ist. Wenige Decennien zuvor, im Jahr 221 v. Chr., hatte Tsin-Schi-hwang-ti eine neue Dynastie gegründet, nachdem er als Fürst des fern im Nordwesten gelegenen Staates Tsin seine Macht mehr und mehr ausgebreitet, die Dynastie der Tschou gestürzt und die anderen Vasallenfürsten der Reihe nach bezwungen hatte. Er ist einer der gewaltigsten Männer, die je auf Thronen gesessen haben. Er hat das Verdienst, das während mehrerer Jahrhunderte durch die gegenseitigen Befehdungen selbstständiger Lehnsfürsten zersplitterte Reich endlich wieder zu einem Ganzen vereinigt und überdies dessen Grenzen nach aussen bedeutend erweitert zu haben. Sein ungemessener Ehrgeiz aber trieb ihn dazu, das Andenken an Alles, was vor ihm geschehen war, vernichten zu wollen, damit die Weltgeschichte mit ihm beginnen solle. Er beschloss daher, alle Bücher zu zerstören, in denen die Geschichte des Alterthums niedergelegt war, und dazu gehörten in erster Linie die Bücher des Konfutsius. Durch das ganze Reich wurde ihre Verbrennung angeordnet, und Todesstrafe stand auf dem Besitz



eines der Bücher. Damit aber diejenigen, die sich die Kenntniss ihres Inhalts angeeignet hatten, der Nachwelt nichts davon zu überliefern vermöchten, mussten, wie die Geschichtsschreiber erzählen, 500 Gelehrte den Verbrennungstod mit den Büchern theilen. Der Despot hatte gehofft, dass seine Dynastie ewig dauern würde; aber sie war die kürzeste von allen, die auf dem chinesischen Thron gewesen sind. Er selbst regierte bis 209; sein Sohn wurde bekriegt und überwunden; er nahm sich 206 das Leben. Ihm folgte nach einer Zeit des Schreckens die segensreiche Dynastie der Han. Nach einer Reihe von Jahren wurde die Wiederherstellung der Bücher des Konfutsius angeordnet, aber es war kein Exemplar im ganzen Land aufzutreiben. Grössere Theile wurden aus dem Gedächtniss Einzelner wieder gewonnen; aber einen vollgiltigen Beweis für deren Richtigkeit und eine völlige Ergänzung erhielt man erst später, als Kungngankwo um 150 v. Chr. zum Zweck eines Umbaues das Haus niederreissen liess, in dem die Nachkommen des Konfutsius zur Zeit der Bücherverbrennung gelebt hatten. Es fand sich, dass Diese ein Exemplar der Bücher ihres Ahnherrn eingemauert hatten, und daraus wurde nun der volle Text hergestellt. Kungngankwo aber wurde einer ihrer hervorragendsten Kommentatoren.

Jetzt führen vier Fünftel der Bewohner des Ortes den Familiennamen Kung, und, wie ich bereits erwähnte, hat sich auf einen der unmittelbaren Nachkommen des Philosophen seit 2400 Jahren der Herzogstitel fortgeerbt. Der britische Konsul, Herr Markham, fand um dieselbe Zeit, als ich mich hier in der Nähe befand, bei dem damaligen Träger des Namens einen aufmerksamen und liebenswürdigen Empfang. Es wurden ihm Reliquien und Alterthümer gezeigt, von denen die Paläste und Tempel eine Menge bergen sollen. Der Tempel, der das Grab des Konfutsius bezeichnet, steht in so hohem Ansehen, dass, als vor einigen Jahren Rebellen die Gegend verwüsteten und gegen Kūfóu zogen, um es zu zerstören, sie sofort wieder abgingen, als sie von der Bedeutung des Tempels hörten und gleichzeitig erfuhren, dass der Mandarin der Stadt ein Abkömmling des Konfutsius sei. Der Herzog von Kung ist, wie Williamson sagt, ein unabhängiger

Fürst und steht im Rang zunächst der kaiserlichen Familie; er beherrscht eine Domäne von 166000 englischen Acres oder 664 qkm. Der Gouverneur der Provinz verneigt sich neun Mal vor ihm.

Nicht weit von dieser Stadt steht ein Tempel zu Ehren eines anderen grossen Mannes der Vorzeit, des oben (S. 89) genannten Herzogs von Tschóu, welcher am Ende des 12. Jahrhunderts v. Chr. lebte und als einer der grössten Staatsmänner der chinesischen Geschichte gepriesen wird. Konfutsius hat keinen Mann des Alterthums in so hohen Ehren gehalten; die Chinesen schreiben ihm göttlichen Ursprung zu und erzählen Wunder von seiner Geburt.

Auch das Grab eines anderen Mannes wird hier gezeigt, der aber ganz der mythischen Vorgeschichte angehört, nämlich das des Kaisers Schauhau, dessen Regierung von den Annalen in die Jahre 2795 bis 2713 gesetzt wird. Er war der Sohn des Kaisers Hwangti, an dessen Regierung sich nach der Sage die Einführung aller wesentlichen Kulturelemente in China knüpft.

Noch viele Reize bietet die Gegend von Kúfóu für den Forscher der chinesischen Geschichte. Man sollte den Ort nicht ohne Führer besuchen, da es nur dann möglich ist, alle geschichtlichen Alterthümer zu verstehen. Mancher andere Ort, an den sich ähnliche Erinnerungen knüpfen, steht uns grösser und erhabener da, aber an keinem von gleichem Alter sind sie so treu bewahrt, wie hier.

Von Môngyin-hsiën aus wird die Landschaft überaus öde. Der Boden ist völlig nackt und besteht aus langgezogenen Wellen, die von Nordwest nach Südost gerichtet sind und durch den Härtewechsel ebenso streichender Schichtgesteine verursacht werden. Es sind grün gefärbte Sandsteine und Konglomerate von dem Charakter alter vulkanischer Tuffe, die nicht mehr der sinischen Formation angehören und von mir nur hier angetroffen worden sind. Ihre Mächtigkeit muss gegen 1000 Meter betragen. Das aus ihnen bestehende Land ist kahl, einer Wüste ähnlich. Und doch sollten gerade diese Gesteine durch Verwitterung fruchtbaren Boden bilden. Offenbar hat das lockere Gefüge gestattet,

hier mühelos mit den Pflanzen die Wurzeln auszuraufen, so dass aller lockere Erdboden durch Regengüsse abgespült werden konnte. In dem Gestein kommt man über den Pass Paimakwan (»Zollpass am weissen Ross«, ein häufig wiederkehrender Name). Damit verlassen wir das Strombecken des I-Flusses und kommen in das des eigentlichen Wönn. Das Land wird offener; wir blicken in eine von Bergen umschlossene Thalebene. Aber das Gelände ist zunächst noch trostlos, obgleich wieder andere Gebilde anstehen. Der Boden ist mit Rollstücken verschiedener Gesteine, besonders Kalkstein, dicht besät. Sie stammen aus Schotterbänken, die so fest cementirt sind, dass das Konglomerat als Baumaterial verwendet wird. Zahlreiche Bettler drängten sich heran und man begreift, dass es ihnen hier an Mitteln zum Lebensunterhalt fehlt.

Ungefähr 10 km führt die Strasse durch dieses Gebiet der Rollsteine; dann erreicht man die kleine Stadt Hsintai-hsiën. Und damit beginnt, in völligem Kontrast, eine ungemein fruchtbare und liebliche Landschaft. Ein breites Thalbecken, das gewiss einem ehemaligen See entspricht, ist von Alluvien erfüllt, dicht besiedelt und angebaut. Es gehört zu den Zierden der Provinz. Im Westen wird es überragt von dem Kiunüshan, dessen Formen hier besonders rauh und wild werden. Nach Nordwest setzt die breite Thalebene fort; in ihr führt die Strasse nach dem Grossen Kanal.

Im Norden erheben sich einzelne breite Bergmassen, und gegen Südosten ziehen von ihnen aus andere vereinzelt Bergstöcke, deren jeder einen für die nähere Beobachtung interessanten Gegenstand bieten würde. Ihr allgemeiner Bau ist aus Fragmenten der Profile an der Strasse ersichtlich und lässt sich durch den Fernblick vervollständigen. Jeder hat einen Grundbau von Gneiss; darüber lagern Sandstein, rothe, bröcklige Schiefer mit einzelnen Kalksteinbänken, und höher hinauf folgen mächtige Kalksteine. Erreicht man diese, so erwartet man, in noch höhere Schichten zu kommen; aber plötzlich sind sie abgeschnitten, und durch eine Verwerfung, welche das ganze System durchsetzt, tritt in steter Wiederholung wieder Gneiss und die ganze, oft gesehene Gesteinsfolge auf. Die Höhenlinien sind verschieden. Werden sie von

Sedimentgestein gebildet, so sind sie flach gerundet; bestehen sie aus Gneiss, so haben die Formen immer alpinen Charakter.

Ein so gestalteter Gneissstock erhebt sich wie der versenkte Theil eines Hochgebirges aus dem nördlichen Theil des Beckens. Steilwandig fällt er ab; aber der Alluvialboden reicht nicht an ihn heran, sondern wird von ihm durch flache, niedrige Wellen getrennt. Hier wurde ich bei dem Dorf Tsingkotschwang durch das Vorkommen von Steinkohle überrascht. Es scheint in dieser Gegend mehrere kleine Kohlenfelder in Versenkungen zu geben. Auch dieses ist räumlich sehr beschränkt. Die Kohlengruben waren meist verlassen, nur sechs waren im Betrieb. Bei jeder wurden mittelst zweier Schächte von 20 bis 30 m Tiefe die Flötze, so weit Luft und Wasser es erlaubten, abgebaut. Es scheinen mehrere, aber nur dünne Flötze vorhanden zu sein. Zur Förderung wandte man einen Haspel von dem ungewöhnlichen Durchmesser von einem Meter an. Sechs Mann arbeiteten langsam daran unter eintönigem Gesang. Auch hier schien mir, nach einigen schlecht erhaltenen Versteinerungen, das Alter der Steinkohlenformation vorzuliegen. Bedeutender als dieses Vorkommen, scheint das nördlich von hier bei Laiwu-hsiën gelegene zu sein. Dieses habe ich nicht besucht.

Das Dorf Yangliu bezeichnet das nordwestliche Ende des Thalbeckens von Hsintai und ist reich an Gasthäusern, da hier mehrere grosse Fahrstrassen zusammenkommen. Die Hauptstrasse steigt an dem lang gezogenen Ausläufer eines hohen Gneissgebirges hinan und ist hier von schlechtesten Beschaffenheit, so dass ein Umstürzen der Wagen zweimal vorkam. Dann führt sie allmählich hinab nach dem Thalbecken von Tainganfu. Es ist bekannt durch seine Fruchtbarkeit. Die zahlreichen volkreichen Ortschaften tragen das Gepräge des Wohlstandes; Fruchtbäume und Maulbeerbäume sind in Menge gepflanzt. Die Hauptstadt liegt am Fuss eines hohen Berges, des Taischan. Ich konnte aber kaum seine schwachen Umrisse wahrnehmen; denn es trat Nachmittags ein eigenthümliches Wetter ein. Ein dünner Wolken-schleier bezog den Himmel; das Thermometer zeigte um 2 Uhr Nachmittags  $29\frac{1}{2}^{\circ}$  C. im Schatten, und es wehte ein leichter Süd-

westwind. Um <sup>1</sup> 23 Uhr stellte sich mit einigen Wirbeln Nordwind ein, das Thermometer stand um 3 Uhr nur noch auf 19° und um 4 Uhr auf 16°; der Wind wurde zum Orkan und Sandsturm; die Luft war mit Staub und Sand dick erfüllt und wurde völlig undurchsichtig. Wagen und Menschen waren mit einer dicken Lage des atmosphärischen Niederschlags bedeckt, als wir Taingan erreichten. Das Barometer, das wahrscheinlich schon vorher stark gestiegen war, zeigte noch in den wenigen übrigen Tagesstunden ein auffallendes Ansteigen.

### Der Taischan.

Seit dem hohen Alterthum ist der Taischan der vornehmste unter den heiligen Bergen von China gewesen, deren man anfangs vier, später fünf zählte. Man kann ihn das Wahrzeichen für die Ostmark des alten Reiches nennen. Der Berg, dessen Höhe über seiner Basis zu 5000 Fuss angegeben wird und der alle anderen Gebirge der Gegend überragt, hat seinen Ruf bis heute bewahrt. Nördlich von der Stadt Tainganfu steht ein weitläufiger, schön gebauter Tempel, der dem Gott des Berges geweiht ist. Ein Hain hoher Bäume zieht sich herum; denn der Tempelgrund ist heilig und die Bäume dürfen nicht verletzt werden. Einige von ihnen sind angeblich von Kaisern aus den Dynastien Sung (960—1279), Yuën (1280—1368) und Ming (1368—1644) gepflanzt worden. In dem Haupttempel sitzt eine grosse Figur; sie soll den Kaiser Schun darstellen, der, ehe er Nachfolger von Yau wurde, dessen Mitregent war und als solcher im Jahr 2281 v. Chr. hier dem Schangti, d. i. dem Gott des Himmels, ein Opfer darbrachte.

Von hier beginnt der Anstieg auf den Berg, dessen Anblick noch verhüllt war. Da mir damals seine hohe Bedeutung vor allen anderen in Schantung nicht bekannt war, so besuchte ich leider nur den Fuss und begnügte mich mit der Feststellung, dass ein in Granit übergehender Gneiss das herrschende Gestein bildet. Der Weg nach der Höhe wird von Markham als eine Folge von Treppenstufen beschrieben. Erst geht es in einer Schlucht sanft hinauf, dann wird der Anstieg steiler. In der unteren Hälfte ist

der Weg mit alten Cedern und Lebensbäumen besetzt, in der oberen mit Kiefern. Zahlreiche kleine Tempel sind ihm entlang zu beiden Seiten errichtet, und häufig sieht man Tafeln und Inschriften, die von verschiedenen Kaisern, von Fürsten und anderen hohen Personen gesetzt sind. Einige sind sehr alt, und ihre Schriftzeichen durch die Zeit sowie durch die Zahl der von ihnen entnommenen Abdrücke verwischt; darunter sind solche von Kaisern aus der Dynastie der Tschóu (1122—249 v. Chr.) und der Han (206 v. Chr. bis 221 n. Chr.), dann aus späteren Zeiten bis hinab zum Kaiser Taukwan aus dem Jahr 1820. Dieser hat auch in der Nähe des Gipfels einen Tempel errichtet.

Die Scenerie entlang dem ganzen Anstieg schildert Markham als überaus grossartig. Die Bergformen sind kühn und wild, die Gehänge von Schluchten durchfurcht, in denen grosse Rollblöcke auf einander gethürmt sind. »Ich brauchte,« sagt er, »beinahe acht Stunden, um auf den Gipfel zu kommen, obgleich ich nur einmal eine kurze Rast machte. In der Höhe von 4500 Fuss steht der grosse Tempel Laumomiau, d. i. der »Tempel der heiligen Mutter«. Sein grosses Thor wird nur einmal im Jahr durch den Vicekönig selbst oder durch einen hohen von ihm abgeordneten Beamten geöffnet, welcher die dort niedergelegten, oft sehr beträchtlichen Spenden herausnimmt. Zu jeder Seite dieses Tempels stehen kleinere. Das Hauptgebäude ist mit gelbglasirten Flachziegeln gedeckt, die beiden seitlichen mit broncefarbenen; ein kleiner Tempel in der Mitte des Hofes, welcher ein sorgsam geschnittenes, vergoldetes Nachbild der Himmelskönigin enthält, trägt ein Messingdach. Der Haupteingang ist ein bedachtes, mit Bronze und Messing beschlagenes Thor. Im Hof, gegenüber dem Tempel der Himmelskönigin, stehen zwei schöne Tafeln von Bronze, 14 Fuss hoch,  $3\frac{1}{2}$  Fuss breit und 6 Fuss dick, mit kaiserlichen Drachen schön verziert. Sie wurden vom Kaiser Kiënlung im Jahr 1736 n. Chr. errichtet. Vor ihnen stehen zwei schöngeformte, reichverzierte Bronzevasen. Hinter dem Tempel sind in den Felsen alte Inschriften eingegraben, deren eine von einem Kaiser der Tang-Dynastie aus dem Jahr 681 n. Chr. (wahrscheinlich Kautsung) herrühren soll, während andere von den Kaisern der Sung-Dynastie

stammen, und eine sogar dem Kaiser Tschöngtang (1766 v. Chr.) zugeschrieben wird. Der Gipfel liegt 500 Fuss über dem hier beschriebenen Tempel und 5000 Fuss über dem am Fuss des Berges gelegenen Tempel. Seitdem Schun diesen Taischan dem Gott des Himmels widmete, ist er als heilige Betstätte von den Kaisern jeder folgenden Dynastie betrachtet worden. Alle Tempel des Taischan gehören der Tau-Sekte an. Die Aussicht vom Gipfel ist grossartig. Nach Nordosten und Nordwesten blickt man hinab auf die Bergketten, wie sie eine hinter der anderen aufragen; im Südosten und Südwesten breitet sich, wie eine Landkarte, die Thalebene aus, in der die Stadt Taingan steht. In der Ferne zeigen sich andere Städte, und weit im Südosten wird der Ta-Wönnhö sichtbar, der sich zwischen Gebüsch hindurchwindet. Der Abstieg vom Berg geschah viel schneller. Wir wurden den ganzen Weg entlang von Bettlern belästigt; diese Leute wohnen in Löchern und Höhlen an der Strasse und erbitten Almosen von Pilgern, die den heiligen Berg besuchen. Viele grosse Männer haben den Anstieg erfolglos versucht, unter ihnen Konfutsius, der nur bis zur halben Höhe gelangte. Ein Tempel bezeichnet den Ort, von dem er wieder herabstieg, und zeichnet sich vor den anderen Tempeln dadurch aus, dass er nichts einem Götzenbild Aehnliches enthält. Am Fuss des Berges liegen ein Nonnen- und ein Mönchskloster der Tau. Ausserhalb des westlichen Stadthores steht eine eiserne Pagode mit vielen Tempelruinen. Man erzählte mir, dass sie zu Ehren der Kaiserin Min, der Frau des Kaisers Hsiang, des fünften der Hsia-Dynastie (2146—2118 v. Chr.), von ihrem Sohn, dem Kaiser Schaukang errichtet worden sei. Es ist ein eigenthümliches altes Bauwerk, 40 Fuss hoch, und besteht scheinbar aus einem einzigen Stück.«

Wenn sich auch gewiss manches Legendenhafte in die Erklärungen der Herstammung der einzelnen Tempel und Inschriften mit der Zeit eingeschlichen hat, so weist doch Alles auf das sehr hohe Alter der Heiligthümer an diesem Berge hin. In der That ist hier eine der merkwürdigsten Stätten der chinesischen Geschichte, und da der Berg wie ein Wahrzeichen von Schantung dasteht, so sei es gestattet, noch ausführlicher auf das, was wir über eine ur-

alte Episode aus der Geschichte der Provinz im Anschluss an diesen Ort erfahren, näher einzugehen.

Die Kaiserreisen nach dem Taischan im Alterthum.

Der Name Tai-schan bedeutet »Erhabener Berg«. In alten Schriften wird ihm der Name Tai-tsung, d. h. »der Erhabene und Ehrwürdige«, gegeben. Seine früheste Erwähnung findet sich in dem Buch Yükung, wo er als Grenzmarke der Provinzen Tsing im Norden und Hsiü im Süden genannt wird. Von grossem Interesse ist eine Stelle in dem »Buch von Schun«. Dies ist das zweite Buch des Schuking, jenes wichtigen Klassikers, in welchem Konfutsius aus den alten Aufzeichnungen über die Herrscher der früheren Zeiten alles das zusammengestellt hat, was sich auf die dem staatlichen und politischen Leben zu Grunde liegenden Lehren der Ethik bezieht. Ausserdem hat er noch Anderes, was ihm der Erhaltung für die Nachwelt würdig schien, darin aufgenommen, so insbesondere die hier bereits mehrfach erwähnte Steuerrolle des Yü in ihrem ursprünglichen Wortlaut. Der erste Kaiser, mit dem man die geschichtliche Zeit beginnen lässt, war Yau; der zweite war Schun, dessen Regierungszeit in die Jahre 2255 bis 2205 v. Chr. angesetzt wird. Die ihm zugeschriebenen Aussprüche und Handlungen enthält das nach ihm genannte Buch. Wir verdanken dem hochverdienten Gelehrten Dr. Legge Uebersetzung und Kommentar.

In § 8 des Buches heisst es: »Im zweiten Monat des Jahres machte er (der Kaiser Schun) eine Besichtigungsreise nach Osten bis zum Taitzung, wo er dem Himmel ein Brandopfer darbrachte und den Bergen und Flüssen der Ordnung nach opferte. Danach erteilte er den Edlen des Ostens Audienz, indem er erst ihre Jahreszeiten und Monate in Uebereinstimmung brachte und die Tage regelte. Er regelte einheitlich die Normalrohre, die Längenmaasse und die Hohlmaasse und die Stahlbarren, und die fünf Klassen der Ceremonien. Die verschiedenen Gegenstände, die ihm dargebracht wurden, waren: die fünf Instrumente von edlem Stein, die drei Arten von Seide, die zwei lebenden Thiere und das eine todte Thier. Nachdem Alles vorüber war, gab er die fünf Instrumente zurück.« Es wird dann noch hinzugefügt: »Im



fünften Monat machte er eine ähnliche Reise nach dem Süden bis zu dem Südberg und beobachtete dieselben Ceremonien, wie am Tai. Ebenso reiste er im achten Monat nach Westen bis zum Westberg, und im elften Monat reiste er nach Norden bis zum Nordberg. Bei der Rückkehr nach der Hauptstadt ging er nach dem Ahnentempel und opferte einen einzigen Stier. In jedem fünften Jahr machte er eine Inspektionsreise und viermal erschienen die Edlen vor ihm an seinem Hof. Sie erstatteten Bericht über ihre Verwaltung in Worten. Dieser wurde sorgfältig geprüft nach ihren Werken. Dann erhielten sie Wagen und Gewänder, je nach ihren Verdiensten.«

Diese Stelle aus dem ehrwürdigen Buch gehört zu den merkwürdigsten Ueberlieferungen aus der Zeit der ersten Kaiser, da keine andere so viel Aufschluss über Maassregeln und Gebräuche giebt, die einen Einblick in die Art der damaligen Verfassung gestatten. Der Taischan wird an erster Stelle genannt, weil er unter den heiligen Bergen der heiligste war. Die Thätigkeit des Kaisers bei seinen Reisen war die Regelung der Vasallenverhältnisse. Durch vier Jahre mussten die Lehnsfürsten aus allen Theilen des Reiches zu Hofe kommen und Rechenschaft ablegen, um nach Prüfung ihres Betragens eine Belohnung zu erhalten; im fünften Jahr aber reiste der Kaiser selbst, um die Vasallen neu zu belehnen und ihren Tribut in Empfang zu nehmen. Am Taischan versammelte er sie, nachdem er Opfer dargebracht hatte, um sich. Zuerst sah er darauf, dass der Kalender richtig war, und bestimmte, wie sich die chinesischen Kommentatoren ausdrücken, welche Monate lang und welche kurz sein sollten. Noch heutigen Tages ist in China die Ertheilung des Kalenders an die Herrscher umliegender Reiche ein Symbol der Oberhoheit, und seine Annahme ein Zeichen der Unterwürfigkeit.

In zweiter Linie sorgte der Kaiser dafür, dass Gewichte und Maasse der verschiedenen Staaten einheitlich waren, und auch darin trat das Bestreben nach Einführung centralisirter Verwaltung und gleicher Einrichtungen durch das ganze Reich schon früh hervor. Die chinesischen Kommentatoren der späteren Zeit, deren Schriften Dr. Legge Vieles entnommen hat, sind bei den Erklärungen zu

kühnen Sprungen geneigt. So knüpfen sie an die Normalrohre die alte Ueberlieferung an, nach welcher ein bestimmtes, auf das Decimalsystem begründetes Verhältniss zwischen den Einheiten der Längenmaasse, Raummaasse und Gewichte bestand. Besonderer Werth ist nach ihnen dem Satz beizumessen, dass Schun »die Normalrohre einheitlich regelte«. Diese Bezeichnung wurde, nach ihnen, zwölf Rohren gegeben, die ursprünglich aus Bambus, später aus einem edlen Stein, und in der Zeit der Han-Dynastie aus Messing oder Kupfer hergestellt wurden. Sie hatten etwa 0,3 Zoll (chinesisch) im Durchmesser, und der Umfang des Hohlcylinders war genau 0,9 Zoll. Das längste war 9 Zoll lang und das kürzeste 4,66 Zoll. Alle zusammen bildeten die Skala der damaligen Musik. Das längste Rohr aber, das den Namen Hwangtschung oder »das Gelbe Rohr« führte, war das Normal-Längenmaass. Der 90ste Theil davon wurde ein Fönn genannt, 10 Fönn machten 1 Tsun oder Zoll, 10 Tsun bildeten den Tshi oder Fuss, 10 Tshi einen Tschang. Dasselbe Gelbe Rohr gab die Norm für die Raummaasse. 1200 Hirsekörner füllten das Rohr; man nannte dieses Raummaass das Yo; 2 Yo bildeten 1 Ko. Dieses Ko nun wurde nach dem Decimalsystem in höhere Potenzen geführt, indem  $10 \text{ Ko} = 1 \text{ Sching}$ ,  $10 \text{ Sching} = 1 \text{ Tau}$ ,  $10 \text{ Tau} = 1 \text{ Ho}$  waren. Ebenso war dasselbe Rohr die Grundlage für die Gewichtseinheiten. 100 Hirsekörner wogen 1 Tschou, 24 Tschou, also zwei Füllungen des Gelben Rohres, bildeten 1 Liang, welches auch jetzt die Grundlage der Gewichtsbestimmungen ist und ungefähr dem Begriff der »Unze« entspricht. Während bei den Maassbestimmungen das Decimalsystem vorwaltet, ist dies bei den Gewichten nicht beibehalten. Ganz wie bei den europäischen Gewichtsnormirungen, gehen 16 Liang (oder Tael, wie es die Fremden nennen) auf 1 Kin (oder Katty), welches dem Begriff des »Pfundes« entspricht und ein Gewicht von 600 (nach genauer Feststellung 604,5) Gramm oder  $1\frac{1}{3}$  englische Pfund hat.

Wegen dieser vielfachen Verwendung wurde das Gelbe Rohr mit Recht die Wurzel oder der Urgrund aller menschlichen Dinge genannt. Es wäre von Interesse, zu erforschen, was den Anhalt für seine Dimensionen bildete. Nach alten Angaben hätten

90 Hirsekörner aneinander gelegt die Länge des Rohres bestimmt. Um die Einheit in Maass und Gewicht einzuführen, nahm, wie die chinesischen Gelehrten glauben, Schun aus seiner Residenzstadt Normalrohre, Gewichte, Stahlbarren und Waagen mit.

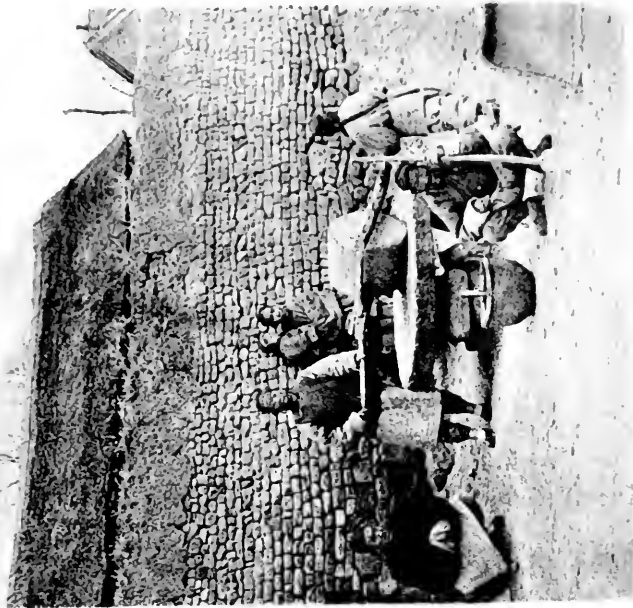
Die dritte Aufgabe, deren sich Schun am Taischan unterzog, war die Regelung der fünf Klassen des Ceremonials. Da es fünf Klassen des Adels gab, nahmen Einige an, dass die Ceremonien gemeint sind, welche die Angehörigen jeder Klasse, wenn sie zu Hofe kamen, wie auch im Verkehr miteinander, zu befolgen hatten. Nach Anderen aber sind die fünf Klassen des Ceremonials dieselben, die in späterer Zeit die Grundlage der Ritualbestimmungen bildeten. Dies waren: 1) das Ceremonial der Gottesverehrung, 2) das bei Unglücksfällen und bei der Trauer übliche, 3) das gegen Staatsgäste zu beobachtende, 4) die Kriegsceremonien und 5) die Festceremonien, die man bei Hochzeiten und anderen fröhlichen Anlässen zu befolgen hatte.

Endlich nahm Schun die Geschenke entgegen, welche die Vasallen nach der vorgeschriebenen Form zu überbringen hatten. Erstens mussten sie die fünf Instrumente von kostbarem Stein, das sind die Lehns-Insignien, in seine Hände legen und dazu ihre vorgeschriebenen Geschenke überreichen. Diese bestanden in Seide, ferner in zwei Arten von lebenden Thieren, nämlich Lämmern, die von den höchsten Beamten gebracht wurden, und Gänsen, welche die niederen überreichten. Das todte Thier, das gebracht wurde, soll, nach der Annahme, in Fasanen, also wohl einem Symbol der Jagdbeute des Landes, bestanden haben. Nachdem Alles vorüber war, gab dann Schun zum Zeichen der Wiederbelehnung die fünf Instrumente an die Vasallen zurück. Wie viele Vasallen zu jener Zeit in jeder Provinz vorhanden waren, ist nirgends gesagt; doch werden sehr hohe, unbestimmte Zahlen genannt, wo man sich im Allgemeinen auf sie bezieht. Die verschiedenen Fürsten werden in der weiteren Geschichte häufig genannt, und eine besondere Rolle spielten stets die, welche um den Taischan herum ihren Sitz hatten. Erst 2000 Jahre nach den Reisen von Schun machte der Kaiser Tsinchihwangti dem ganzen Vasallenthum ein Ende und vereinigte das Reich unter seinem despotischen Scepter.

## Von Tainganfu nach Tsinanfu.

Die Strasse verlässt das Thalbecken, und damit das Wassergebiet des Wönnhö; sie geht nördlich in die Berge hinein. Rechts starrt der Taischan auf, felsig und kahl; seine durchschluchteten Gehänge ziehen herab auf einen breiten, flachen Schuttkegel. Links erhebt sich ein Berg von ähnlicher Gestalt, aber nicht so hoch. In einer tiefen Einsenkung, welche die beiden Gneissgebirge trennt, geht es aufwärts zur Wasserscheide, die kaum 50 Meter über Tai-ngan liegt, und dann jenseits hinab. Das Thal ist eine Furche, nur 400 bis 600 Meter breit, und ganz erfüllt von grobem Gneissgeröll; ich sah kein anderes Gestein. Zu den Seiten steigen die Bergwände an. Der Weg ist öde. Es giebt zwar Dörfer, aber sie sind unbeschreiblich armselig und nur von ganz armem Volk bewohnt, dem das Betteln Beruf ist. Alte Frauen und Kinder haben an der Strasse ihre bestimmten Plätze, an denen sie jahrein jahraus, Tag für Tag liegen und sich durch kleine Wälle vor dem Winde schützen. Das Betteln beginnt, sowie man auf das Steingeröll kommt, und hört auf, sowie man es verlässt. Schon vorher hatte ich entlang meiner Reise bemerkt, dass die Bettler auf die öden Strecken des Landes beschränkt sind, ein Zeichen, dass Noth vorliegt und nicht Faulheit, wie in manchen Gegenden Europas. Trotz der Armuth der Ortschaften haben die Niënfëi-Rebellen sie im Jahr 1868 bei ihrem Durchzug nicht verschont und den Bewohnern das wenige aufgesparte Kupfergeld abgenommen.

An der Strasse giebt es indessen auch Dörfer, in denen Industrie getrieben wird, wie sie für solche Gegenden angemessen ist. So besteht z. B. ein ganzes Dorf aus Kaufläden, in denen allerlei Gegenstände aus Rohhaut und Leder feilgeboten werden, besonders Peitschen und Riemzeug. Der Stoff ist so gut, dass ich manche hier gekaufte Kleinigkeit während meiner ganzen späteren Reisen in China mit mir führte. Die Fahrt über dieses Steingeröll spottet jeder Beschreibung; man würde nicht glauben, dass die Räder über die grossen Felsblöcke hinwegkommen können. An den schlimmsten Stellen hat man, wahrscheinlich bei Gelegenheit einer früheren Kaiserfahrt, lange, unregelmässig säulenförmige



1906. G. L. B. 10. 10.

Mühle an Dorfmauer.



1906. G. L. B. 10. 10.

Bettler in Dorfstrasse.



Stücke von Granitgneiss quer über die Strasse dicht aneinander gelegt. Man fährt darauf, wie auf einem steinernen Knüppeldamm, und freut sich, wieder in die unregelmässige Bewegung des Balancirens über runde Blöcke zu kommen. Das Rad fährt gegen einen Block, der Wagen stockt; dann dreht es sich langsam an dem Block hinauf bis auf die Höhe, um dann in einem Sprung auf der anderen Seite herabzustürzen. Sitzt man im Wagen, so ist man auf den Ruck vorbereitet, der sonst den Kopf gegen die festen Holzwände schmettern würde. An steilen Stellen ist eine schiefe Ebene von 10 bis 15 Meter Länge mit Gneissquadern belegt, die durch die lange Abnutzung polirt sind. Dort setzen sich die Maulthiere, gerade wie bei dem Zugang zu den Löss-Schluchten (s. S. 104), auf die Hinterfüsse, und Thiere und Wagen gleiten hinab, wie auf einer Eisfläche. Der Fuhrmann geht daneben, hält die Deichsel und gebraucht alle Kräfte zum Hemmen und Lenken. Viel schwieriger und sehr zeitraubend ist das Hinauffahren auf solcher Steinfläche.

So geht es eine Strecke von 20 bis 25 Kilometer fort. Dann erweitert sich das Thal ein wenig, der Boden wird fruchtbar, die Ortschaften sind grösser und zahlreicher, und das Betteln ist zu Ende. Auch der landschaftliche Charakter ändert sich; denn wir betreten ein geologisch anders zusammengesetztes Gebiet. Ein Bach, der von Osten hereinkommt, und dessen kahler Schlucht das Auge aufwärts bis zu seinem scheinbaren Ursprung folgt, bildet die Nordgrenze des Taischan-Gneissgebirges. An seiner Nordseite erhebt sich eine steile Felsmauer, ungefähr 250 Meter hoch, die oben festungsartig krenelirt ist. An der Mündung des Seitenthales in das Hauptthal dreht die Mauer rechtwinklig in dieses um und begrenzt es weiterhin als rechte Thalwand. Die linke ist ihr Gegenbild. Schon von Weitem erkennt man deutlich den Aufbau aus Schichtgesteinen. Noch hebt sich der Gneiss als Unterlage scharf ab. Die Unebenheiten seiner Oberfläche, die sich allmählich nach Norden in den Thalboden herabsenkt, ragen in die Schichten hinein, oder sind vielmehr durch deren unterste Glieder umhüllt. Im Ganzen ist seine Oberfläche ungefähr 3 bis 4 Grad nach Norden geneigt, und dieselbe Neigung haben

die Schichten. Der Fluss ist in sie hineingeschnitten; sein Thalboden wird wieder enger und erreicht nur 300 bis 400 Meter Breite. Die Wände sind steil, weil die Härte der Gesteine im Allgemeinen nach oben zunimmt.

Bei dem Dorf Tschangschan stieg ich auf die Mauer hinauf und erreichte ihre Höhe in 290 Meter; aber von dem Rand steigt man noch gegen 100 Meter an, ehe man Aussicht gewinnt. Ich fand über dem Gneiss die Folge der sinischen Schichten, ganz ähnlich wie am Tung-Wönnhö; nur fehlen hier die tiefsten Glieder. Am meisten entwickelt sind die dicken Bänke von globulitischem Kalk, der hinfort das charakteristische Gestein bleibt. Sie setzen die weitgedehnten, nordwärts gesenkten Tafelflächen des Lischen zusammen. Die Aussicht von der Höhe zeigt sanft gerundete Flächen, über welche hier und da kastellartig aufgesetzte Gebilde von Kalkstein aufragen. Sieht man in die Thäler hinab, so erblickt man steile Wände, in denen die senkrechten Abbrüche der Kalksteinschichten mit den sanfteren, 30 bis 45 Grad betragenden Böschungen der thonigen Gesteine wechseln. Da diese unten vorherrschen, so schliessen die Gehänge mit sanfteren Neigungen gegen die Thalböden ab. Im Grunde liegen grosse Dörfer inmitten ihrer Felder; an den Gehängen reicht der Terrassenbau hoch hinauf. Zahllose Schalen von *Helix* bedeckten den Boden auf der Höhe, aber ich fand nicht ein einziges lebendes Exemplar. Offenbar hielten die Schnecken wegen der Dürre noch ihren Winterschlaf. Andere Gattungen, wie *Bulimus*, *Pupa*, *Clausilia*, waren gar nicht vertreten.

Nicht minder merkwürdig, als das vielfach durchschnittene Tafelland und der Charakter der Wände der Einschnitte, ist die Thalausfüllung. Typisch entwickelter Löss hat hier eine Mächtigkeit von 20 bis 30 Meter über dem Fluss und dessen Alluvialbegleitung. Er enthält vielfach Lagen von fest cementirtem Gebirgsschutt, der in grotesken Formen ausgewaschen ist und an manchen Stellen, wo der Löss unter ihm weggespült ist, wie ein Dach vorspringt. Man sieht dann zwei mauerartige Abbrüche, unten den des Löss, darüber den der sinischen Schichten, der eine einer ganz jugendlichen Bildung angehörig, der andere Meeresablagerungen



aus dem Uralterthum der Erde darstellend, und doch beide in ihrer Lagerung fast ganz ungestört.

Die Schichten verschwinden allmählich eine nach der anderen unter dem Thalboden; die einschliessenden Wände werden niedriger; es eröffnet sich eine Lücke in dem rechtsseitigen Gebirge. Die Strasse nach Peking folgt nach links dem Thalbach und vermeidet den Durchgang durch Tsinanfu. Dorthin führt eine Abzweigung, welche die Lücke benutzt. Ueber einen kaum bemerkbaren Pass gelangt man bald an das Ende des Berglandes. Die noch immer schwach geneigten Kalksteintafeln laufen hier in einer Reihe zungenartiger Vorsprünge aus und ragen dann noch in einzelnen Inseln aus der Lössterrasse auf, welche dem Gebirge vorgelagert ist. Die Landschaft ist belebt und mag in vorgeschrittener Jahreszeit anmuthig sein. Gruppen von hohen Bäumen schaaren sich um Tempel. Es zeigen sich zahlreiche, mit Wall und Graben umgebene Dörfer. Steinmetzarbeit und Kalkbrennerei beschäftigen viele Hände, da der Schiffahrtsort nicht weit entfernt ist, von dem die gewichtigen Erzeugnisse dieser Arbeiten weiterhin verfrachtet werden können.

Von dem Lössland schweift nordwärts der Blick in endlose Ferne; denn vor uns breitet sich ebenes Land aus. Es ist die Grosse Ebene, die wir bei Sutsien-hsien am alten Lauf des Gelben Flusses verliessen; wir erreichen sie hier an der Stelle, wo derselbe Fluss seinen neuen Lauf gegraben hat. Am Rand der Ebene, theils noch auf der Lössterrasse, theils auf ganz wenig erhöhtem Alluvialland, steht Tsinanfu, die Hauptstadt der Provinz.

Wir fuhren durch die grosse Stadt hindurch nach ihrem innersten Theil, wo die Fuhrleute ein für mich geeignetes Gasthaus kannten. Es lag an einer belebten Strasse, hatte aber jenseits des ersten Hofes einen zweiten, gut abgesonderten Hofraum, von dem das neugierige Volk abgehalten werden konnte. An dessen Ende, dem Portal gegenüber, stand das stattliche, mit reicher Ornamentik versehene Gebäude für die bevorzugten Gäste. In der Mitte hatte es einen Empfangssalon und zu jeder Seite ein Schlafzimmer. Ich hatte allen Grund, mit der Unterkunft zufrieden zu sein.

Tsi-nan-fu, d. i. »die Stadt südlich des Tsi-Flusses«, ist eine alte Stadt von Bedeutung. Nicht nur haben hier die obersten Behörden der Provinz neben denjenigen des Bezirks, deren Hauptstadt es ist, ihre weitläufigen Yamens, die Stadt ist auch der Mittelpunkt eines bedeutenden Verkehrs. Da dieser auf Wagen, Packthieren und Schiebkarren geschieht, so erwartet man, breite ansehnliche Strassen zu sehen, wie ähnliche Städte im nördlichen China sie besitzen. Ich war daher überrascht, sie schmal und eng zu finden, fast wie im südlichen China, wo der Verkehr durch Lastträger besorgt wird. Bei der Einfahrt mussten unsere Karren mehrmals lange anhalten, um eine aus der entgegengesetzten Richtung kommende Wagenreihe vorbei ziehen zu lassen. Da überdies alle Bewegung langsam geschieht, so erscheinen die Strassen sehr belebt und wie von einem Gewühl von Wagen und Menschen erfüllt. Bei rascherer Bewegung und grösserer Breite der Strassen würde dieser Eindruck erheblich abgeschwächt werden. Das Bild einer chinesischen Stadt ist nicht so gleichartig, wie es oft geschildert wird. Manche hat ihren individuellen Charakter, und wenn man z. B. Kanton, Tschöngtufu und Tsinanfu mit einander vergleichen wollte, so würden bedeutende Verschiedenheiten in die Augen fallen. Aber gewisse Züge treten doch als Leitmotive überall auf. Offene Kaufläden mit den verschiedensten Waaren, die zur Schau gestellt sind und durch lange, senkrecht herabhängende Aushängeschilder angezeigt werden, drängen sich dicht zu beiden Seiten der Strasse und wechseln mit Garküchen, Theehäusern, Werkstätten, Gasthäusern und Tempeln. Die rechtwinklig angelegten Strassen von Tsinanfu sind mit grossen flachen Steinen gepflastert, die Häuser sind niedrig und ihr Anblick ist einförmig. Die innere Stadt ist durch starke Mauern von der äusseren, und diese durch eine zweite Mauer von den Vorstädten geschieden. Die Niënféi-Rebellen, die ihren Besuch im Dezember 1867 machten, waren nicht im Stande, sie zu nehmen. Wie Peking, ist diese Stadt reich an grossen Bäumen, die in den inneren Höfen und Gärten stehen und bei dem Anblick von einem erhöhten Punkt wohlthuend in die Augen fallen. Sie verdanken ihr Bestehen dem reichlich vorhandenen Grundwasser. Südwestlich

von der Stadt steigen starke Quellen auf, und im Nordosten liegt ein von ihnen gespeister, durch seine anmuthigen Umgebungen, seine baumreichen Inseln und Theehäuser berühmter See.

Nachdem ich durch längere Zeit fast nur die Physiognomie der Landbevölkerung von Schantung gesehen hatte, fiel es mir auf, hier in der Stadt eine grosse Anzahl echt südchinesischer Gesichter zu erblicken. Dies war besonders der Fall, wenn man einen Geschäftsladen betrat. Ich habe schon (S. 96) zu erwähnen Gelegenheit gehabt, dass der Kaufmannsstand hier im Wesentlichen aus zugewanderten Leuten aus solchen Provinzen besteht, deren Bewohner im Allgemeinen den kaufmännischen Sinn in ausgesprochenster Weise besitzen.

Ich erfreute mich in Tsinanfu des ungemein liebenswürdigen Entgegenkommens der Mitglieder der dortigen Franziskanermission, besonders des Paters de Marchi, welcher jetzt ihr bischöfliches Oberhaupt ist. Näheres darüber behalte ich einem anderen Abschnitt dieses Buches vor.

#### Ausflug nach dem Gelben Fluss.

In geringer Entfernung, nur etwa sechs Kilometer nördlich von Tsinanfu, liegt am Südufer des Hwanghō der Schifffahrtsplatz Lōkōu, wo der Wechsel der Verkehrsmittel von Land zu Wasser stattfindet. Der Ort ist besonders wichtig für die Hauptstadt, welche dadurch einen Theil ihrer Zufuhren bekommt. Er ist zwar klein, hat aber einen stattlichen Anstrich durch die weitläufigen, aus grossen, blaugrauen Ziegelsteinen errichteten Gebäude der Grosskaufleute und Spediteure. Tsinanfu erschien mir im Verhältniss zu Lōkōu wie ein grosser Ort des Kleinhandels.

Aus dem ebenen Land zwischen Hauptstadt und Fluss erheben sich inselgleich merkwürdige, glockenförmig gestaltete Kuppen von etwa 100 Meter Höhe. Einige sind sanft geformt und an der Oberfläche mit grossen, gerundeten Blöcken von schwärzlicher Färbung bedeckt. Andere sind steiler; auch sie erscheinen, aus der Ferne gesehen, wie Haufwerke solcher Blöcke.

Das als Hypersthenfels oder Hyperit zu bezeichnende Gestein ist zäh und mit dem Hammer schwer zu zerschlagen. Offenbar sind die Kuppen Erosionsreste. Sie gleichen den an manchen Orten, z. B. im nördlichen Schottland, wohlbekannten Kernen sehr alter Vulkane, die dort »Necks« genannt werden. Sollten sie ihnen ganz entsprechen, so würden sie als die innersten Theile vulkanischer Kegel zu betrachten sein, deren äussere, leicht zerstörbare Hüllen den denudirenden Agentien unterlegen sind. Gleich jenen, stammen sie wahrscheinlich aus dem Alterthum der geologischen Zeitrechnung. Die Isolirtheit macht sie sehr auffällig. Auch für den Geologen gewähren sie eine Ueberraschung, da anderwärts an den hier beschriebenen Wegen, mit Ausnahme des Beckens von Hsintai, alte Ausbruchsgesteine von solchem Charakter nicht vorkommen.

Sieht man von diesen Kuppen ab, so ist das Land völlig eben, soweit man es überblicken kann; nur unmittelbar an die Hügel schliesst sich zuweilen etwas erhöhter Grund. Die Ebene ist fruchtbar. Sie besteht aus fein geschichteten Alluvien von lockerem, glimmerigem Lehm. Ein wahrer Garten breitet sich darauf aus. Die Saaten standen üppig; grosse Strecken waren mit Gemüse bestellt, und die zahlreichen Obstbäume standen in Blüthe.

Unterwegs kamen wir über eine merkwürdige Stelle. Sie lag am Fuss eines der Glockenhügel und hatte das Aussehen eines etwas vertieften, völlig ausgetrockneten Flussbettes von über 100 Meter Breite. Der Fusssteig führte am Rand desselben hin, und es war verlockend, aus dem Staub auf den scheinbar harten Grund zu gehen. Der Führer, den wir für die Wanderung genommen hatten, rief uns erschreckt die Warnung zu, ihn nicht zu betreten, da wir darin versinken würden; kaum hatte er es gesagt, so sah ich schon Springaert neben mir versinken und riss ihn heraus. Es ist ein gelblicher, überaus feinerdiger Boden, der das Wasser mit grosser Zähigkeit zurückhält; durch längeres Rühren kann man eine Scholle desselben zu Brei verwandeln. Die Oberfläche, wo das Wasser verdunstet, bot durch die damit verbundene Schrumpfung ein zerklüftetes, rissiges Ansehen; aber schon in geringer Tiefe war trotz des andauernd trockenen Wetters

der Boden mit Feuchtigkeit erfüllt. Wir mussten die eingesenkte Verebnung verqueren. Um den Verkehr darüber hinweg stetig zu erhalten, wird entlang einer Linie von Ufer zu Ufer der Boden durch stetes Aufrühren vor dem Austrocknen geschützt und in dem Zustand eines zähen Breies erhalten. Ein flaches Fährboot wird mit äusserster Langsamkeit von einer Seite zur anderen gezogen. Kinder gelangen selbständiger über die vertrocknete Fläche hinweg. Sie betreten sie vorsichtig am Rand, legen sich an den gefährlichen Stellen auf den Boden und rollen sich hinüber. Es wird noch eine andere Methode angewandt, die ebenfalls darauf beruht, die Stützung der Körperlast auf eine möglichst grosse Fläche zu vertheilen. Dies geschieht, indem man vier flache Körbe nimmt, zwei an die Füsse befestigt und auf zwei andere die Hände stützt und nun auf allen Vieren langsam hinübergeht, nach Art der Spinnen auf dem Wasser. Nach Aussage der Leute wäre der Versinkende unrettbar verloren, da der Boden sich gleich über ihm schliessen würde. Man kann diesen Boden als Lössextrakt bezeichnen. Er entsteht offenbar dadurch, dass nach Zurückbleiben des Sandes im Bett des Hauptstromes, die feinsten thonigen Theile zur Ausbreitung auf weite überschwemmte Flächen gelangen. Sie sollten als eine gleichmässige Decke niederfallen, wo das Wasser still steht oder eine sehr geringe Bewegung stattfindet. Durch die Hindernisse jedoch, welche die Glockenhügel entgegenstellen, kann streckenweise eine Strombildung verursacht werden. Dieser Fall schien hier vorzuliegen.

Der Gelbe Fluss, den ich hier zum ersten Mal zu sehen bekam, hatte jetzt bei Lökóu eine Breite von ungefähr 250 Meter. Sein braungelb gefärbtes, an Sinkstoffen sehr reiches Wasser strömte in scharf begrenztem Bett mit einer Geschwindigkeit von ungefähr  $2\frac{1}{2}$  Knoten ( $4\frac{1}{2}$  Kilometer) in der Stunde. Der Wasserstand war ungefähr  $7\frac{1}{2}$  Meter unter der Höhe der Ufer. Bei Hochwasser soll der Fluss das ganze Bett anfüllen, zuweilen auch seine Ufer überschreiten und manchmal Verheerungen anrichten. Man sagte uns, es hätten grosse und langdauernde Ueberschwemmungen »vor mehr als zehn Jahren«, eine kleinere vor drei Jahren stattgefunden. Früher, als der Ta-Tsingho hier

fluss, war das Flachland gesichert, und es standen viele Dörfer darauf. Die erste Ueberschwemmung bezieht sich wahrscheinlich auf das erste völlige Hereinbrechen der Wasser des Gelben Flusses, die in dem vorgefundenen Kanal keinen Raum hatten. Als sie diesen breiter ausgegraben hatten, scheinen die Leute wieder Vertrauen gewonnen zu haben und nach den Stätten ihrer alten Dörfer zurückgekehrt zu sein. Die zweite Ueberschwemmung hatte ihnen aber das Fortbestehen der Gefahr gezeigt; nun wagten sie nicht mehr, die zerstörten Häuser wieder aufzubauen, und ich sah, wo immer etwas erhöhter Grund war, Gruppen von neuen Häusern gebaut. Es waren Zufluchtsstätten, die theilweise von den Feldern weit ab lagen. Als Veranlassung der grossen Stromverlegung von 1851 bis 1853 wurde mir hier erzählt, ein kaiserlicher General Hung-wang sei damals gegen eine Schaar von Rebellen gezogen und habe beschlossen, sie unter Wasser zu setzen. Zu diesem Zweck habe er an einer Stelle des nördlichen Dammes einen kleinen Durchstich gemacht; der Strom habe dann schnell die Bresche erweitert und seine Wassermassen über die Ebene ergossen. Ohne ein bestimmtes Bett einschlagen zu können, habe er sich fortgewälzt, bis er das Wasser des Ta-Tsingho erreichte, der ihm dann den Ausweg nach dem Meer ermöglichte, wiewohl sein Kanal nicht für die Aufnahme der ganzen Wassermasse ausreichend gewesen sei. Nach und nach habe sich der Fluss sowohl diesen Kanal weiter ausgegraben, als auch in der Strecke zwischen der Bresche und dem Ta-Tsingho sich eine Art Bett ausgewühlt; und so scheint es, dass ungefähr seit 1856 der Lauf in bestimmter Weise geändert war.

Es lagen bei Lökóu viele Flussfahrzeuge, aber nicht eine einzige Dschunke. Ich erfuhr, dass die ersteren noch 500 km stromabwärts gehen, bis zu dem grossen Marktflecken Tiëmönkwan (Zollsperrre zum Eisernen Thor), wo die Umladung auf Seeschiffe geschehe.

Eine Untersuchung dieses Laufes wurde zuerst durch Ney Elias im Herbst 1868 ausgeführt und auf einer genauen Karte niedergelegt. Er fand den Fluss abwärts von Lökóu von steilen Ufern eingeschlossen und gab den Betrag seines gewöhnlichen

Ansteigens zu 14 Fuss in den oberen, zu 8 Fuss in den weiter abwärts gelegenen Strecken an. Die Strömung ist schnell, und der Fluss reisst stark an den Aussenseiten seiner Biegungen, die er untergräbt, so dass sich jedenfalls seit dem genannten Jahr das Bett mehrfach geändert haben wird. Die Länge des Laufes bis zum Meer ist mit den Krümmungen 270, ohne sie 210 km. Anfangs sind die Krümmungen gering, weiter abwärts nehmen sie bedeutend zu. Das Land ist zu beiden Seiten sehr reich kultivirt und bevölkert. Maulbeerbaum-Pflanzungen breiten sich besonders an der linken Seite aus und begleiten den Fluss in einer Strecke von ungefähr 160 km. Es sind grosse, kräftige Bäume, in regelmässigen Reihen gepflanzt. Am Flussufer liegen fünf Kreis-Städte: Tsiyang, Tsitung, Tungtschöng, Putai, Litsin, alle vom Rang des Hsiën. Sie sind klein, mit Ausnahme von Tsitung-hsiën, welches ein wichtiger und bedeutender Handelsplatz sein soll.

Bei der letzten Stadt, Litsin-hsiën, die nur 35 km geradlinig von der Küste entfernt ist, hören die Baumpflanzungen und Feldkulturen auf. Man sieht weite, baumlose Flächen von nacktem, zum Theil versumpftem Boden, die aber in der Nähe des Flusses noch etwas bewohnt und angebaut sind. Hier kommt man in 2 bis 3 Fuss Tiefe überall auf Salzwasser, aus welchem durch Ausbreiten an der Oberfläche und Verdunstung Salz gewonnen wird. Der letzte Ort ist Tiëmönkwän, der eigentliche Hafen des Gelben Flusses, obgleich noch 30 (mit Krümmungen 36) km von der Mündungsbarre entfernt. Er besteht aus grossen Lagerhäusern, die aber aus Erde gebaut sind, und wird in der Zeit der Schifffahrt von Kaufleuten aus verschiedenen anderen Orten zur Besorgung der Geschäfte bewohnt. Im Winter wird die Schifffahrt durch Eisbildung gehindert, dann wohnt Niemand hier. Von dort bis zum Meer windet sich der Strom, der bis zum Ende geringe Breite behält, durch unübersichtliche, unbewohnte Schlammränke. Im Sommer sind sie mit hohem Schilf bewachsen, das an allen zugänglichen Stellen im Herbst geschnitten und zur Feuerung verwandt wird. Diese Schilfsümpfe werden von Schwärmen von Schwänen, Wildgänsen, Pelikanen, Enten u. s. w. bevölkert. So kommt man hinab zur Barre, wo Elias die grösste Tiefe bei

Niederwasser mit 5 bis 7 Fuss fand. Der Unterschied zwischen Ebbe und Fluth beträgt nur 2 Fuss. Seeschiffe, die von Schanghai, Ningpo und Swatau hierher kommen, legen ausserhalb der Barre an und laden dort die Waaren auf kleinere Fahrzeuge um, die sie bis Tiëmönkwan bringen. Der Verkehr von Tiëntsün und Tschifu geschieht auf flachgehenden Dschunken, die nur  $2\frac{1}{2}$  Fuss Wasser ziehen und zum Theil direkt bis zu den Plätzen höher hinauf am Strom gehen. Sie brauchen bei gutem Wind von Taku zwei, von Tschifu vier Tage und halten sich dabei ganz im flachen Wasser an der Küste, da dort die Wellen klein sind. Der Handel von Tiëmönkwan besteht zu drei Viertel aus Salz, sowohl nach dem Inneren als nach den Aussenplätzen. Den Rest der Exporte bilden Baumwolle und sogenannte Datteln, während von Importen Papier, Zimmerholz, Seetang, Zucker und fremde Waaren genannt werden. Die Hauptschwierigkeit in dem Mündungsgebiet besteht nach Elias in der geringen Breite des gewundenen Stromkanals und in dem Mangel eines kräftigen Fluthstroms, der die Schiffe von der Barre hinauf bringen könnte.

Der einzige, mir bekannte Bericht einer Reise zu Wasser von Tschifu bis Tsinanfu ist aus dem Jahr 1883, von dem Missionar Herrn Freinademetz. Er fuhr auf einer zweimastigen Dschunke und hatte dafür 60000 Kasch zu zahlen, was, da er 500 Kasch zu 1 Mark 60 Pfennig annimmt, 192 Mark sein würde. Die Fahrt bis zur Barre erforderte elf Tage. Durch Stossen mit langen Stöcken wurde das Schiff über die Barre gebracht; dann begann das Trecken an der Leine gegen den Strom, welches noch 21 Tage bis Lökóu in Anspruch nahm. Dies war im Mai und Juni. Es wird nicht gesagt, ob ein Wechsel des Schiffes stattgefunden habe. Der Missionar erwähnt des Schilfrohrs an der Mündung, das damals von Mückenschwärmen erfüllt war, und beschreibt weiterhin die Gegend am Strom, die „so lieblich sei, dass Italien nichts Aehnliches biete“.

Oberhalb Lökóu kommt man bei der Stadt Tsihø-hsiën zu einem Hinderniss der Schifffahrt. Hier fand Elias die Ruinen der aus neun Bogen bestehenden grossen steinernen Brücke, auf der ehemals die Reichsstrasse den Ta-Tsingho überschritten hat. Der



Gelbe Fluss hatte unter den Pfeilern keinen Raum gefunden und den Kanal so weit ausgegraben, dass die Brücke kaum drei Viertel des Raumes überspannte. Von da an fuhr Elias unweit des Gebirgsrandes aufwärts. Der Fluss drängt sich hier an der rechten Seite zum Theil bis an Kalksteinhügel heran, welche die isolirten Ausläufer des Berglandes sind. Bei dem kleinen Orte Yusehan hört der einheitliche Lauf auf. Das Gebirge zur Seite ist zu Ende, und eine weite Ebene breitet sich aus, in der sich der Strom damals noch kein bestimmtes Bett gegraben hatte. Weite Flächen boten hier ein trostloses Bild der Verwüstung, welche die Aenderung des Stromlaufes verursacht hat.

Für den Rückweg nach Tsinanfu miethete ich den einzigen Wagen, der in Lökóu zu haben war. Wir hatten uns in echt chinesischer Weise in ihm zusammenzudrängen. Doch macht es der Europäer in solchem Fall umgekehrt, wie die Chinesen. Von diesen setzt sich der vornehmere hinten hinein, und sein Gefolge sitzt in abgestufter Rangordnung vor ihm und kehrt ihm den Rücken zu. Das umstehende Volk war nicht wenig erstaunt, als ich meinen Boy in den letzten Winkel des Wagens schob, dann meinen Dolmetscher vor ihm Platz nehmen liess und mich selbst neben den Kutscher setzte, um die freie Aussicht zu geniessen. Die Etikette war damit geradezu auf den Kopf gestellt, und ich trug bei der Einfahrt in die Hauptstadt gewiss nicht zur Vermehrung meines Ansehens bei ihren Bewohnern bei.



## FÜNFTES KAPITEL.

---

### Von Tsinanfu nach Tschifu.

Eine grosse, viel benutzte Landstrasse führt von Tsinanfu nach Osten, um sich dann nach verschiedenen Richtungen zu verzweigen. Ich bin wenig von ihr abgeschweift und vermag nur einen bescheidenen Bericht über Beobachtungen an der Hauptlinie und in deren nächster Umgebung zu geben. Ich hatte zwar versucht, zum Zweck freierer Bewegung Reitthiere in Tsinanfu zu miethen, konnte aber keine für die ganze Strecke bis Tschifu erhalten und war daher wieder auf das unbeholfene Mittel der Karren angewiesen. Unsere Fuhrleute von Wangkiaying erboten sich gern, uns weiter zu befördern.

Wir verliessen Tsinanfu am 11. April. Bis zum letzten Augenblick liessen die Missionare in ihrer Liebenswürdigkeit nicht nach, und Pater de Marchi gab uns noch das Geleit für einen Theil des Weges. Die Strasse führt ganz und gar auf der Löss-terrasse, die auch weiterhin den langen Ausläufern des sich nach Norden abdachenden Li-Gebirges vorliegt und sie von der Ebene trennt. Es erheben sich daraus noch einige isolirte, scharf abgesetzte Hügel, ähnlich denen bei Lökóu und aus demselben Hypersthengestein bestehend. Sie sind im Allgemeinen kegelförmig, aber bald oben gerundet, bald abgestumpft. Im letzteren Fall gewähren sie den Anblick von Vulkanen. Auffallend ist es, dass diese Hügel oft Baumwuchs tragen, als ob sie geheiligte Stätten wären. Zwischen ihnen und dem Rand des zusammen-

hängenden Berglandes liegen noch einige kleine Bodenerhebungen im Ackerland, in denen eine andere, interessante Formation auftritt. Der Boden ist nämlich dort erfüllt von Bruchstücken von Magneteisenstein und Rotheisenstein, die in einem groben, krystallinischen Feldspathgestein inneliegen und von einigen anderen Mineralien begleitet werden. Es ist nicht unmöglich, dass hier Eisenerzlagerstätten von Werth gefunden werden können. Die Gebirge zur Rechten gewähren trotz ihrer Kahlheit einen schönen und wechselvollen Anblick. Sie sind mannigfach in ihrer Gestalt und zeichnen sich durch die Regelmässigkeit ihrer Schichtung aus. Die niedere Landschaft stand jetzt in der schönen Zierde der Obstbaumblüthe, die von den Chinesen, wie von den Japanern hoch geschätzt und gewürdigt wird. Am beliebtesten ist die Kirschblüthe. Die Wagen, denen wir begegneten, waren damit geschmückt, die Kinder trugen sie im Haar, und Alle freuten sich des erwachenden Frühlings. Die Obstbäume gedeihen hier besonders gut, wahrscheinlich weil sie mit ihren Wurzeln in die Grundwasserschicht hinabreichen. Aus dieser wird das Wasser durch Brunnen zur Berieselung der Felder entnommen; die Sorgsamkeit der Pflege hat hier ein reich kultivirtes Gartenland geschaffen.

Am ersten Tag fuhr ich bis zu dem kleinen Dorf Lungschan. Hier öffnet sich eine der Buchten, die, wie ich bereits erwähnte, für diesen Nordrand des Gebirges charakteristisch sind. Die Missionare hatten mir erzählt, dass dort Steinkohlen gewonnen würden und die Mission selbst Eigenthümerin einer solchen Grube sei. Ich schlug eine kleine seitliche Fahrstrasse ein, die seit alter Zeit in Gebrauch gewesen sein muss, da hier die früher (S. 104) beschriebenen Hohlwege im Löss eine Tiefe von über 12 Meter hatten.

Nach einer Fahrt von 20 km erreichten wir das Dorf Putsuën, wo unter der Lössdecke Schichten von Sandstein hervorkommen. Mit sehr geringer Neigung dachen sie sich nach Norden ab. Dieses Dorf und ein anderes, Hwanghai, sind die Mittelpunkte des Bergbaues. Es giebt viele alte Gruben, in denen man wegen der einkommenden Wasser schon in geringer Tiefe die Arbeit eingestellt hat. Andere waren noch in Betrieb. Die Mächtigkeit

der Flotze wurde zu 4 bis 6 Fuss angegeben. Ein Versuch, die Verhältnisse des Vorkommens genauer zu studiren, schlug leider vollständig fehl. Schon am Yangtszë und bei Itschoufu hatten wir die Erfahrung gemacht, die wir später oft zu wiederholen hatten, dass besonders bei Kohlengruben die Arbeiter sich um den Fremden, der plötzlich unter ihnen erscheint, zusammenrotten und, wenn er ein Geolog ist, ihm die Arbeit fast unmöglich machen. Kaum hatten wir das erste Werk erreicht und zu besichtigen begonnen, so drängten die Leute, die sich gegenseitig zuriefen, von allen Seiten heran, und bald umringten uns in dichtem Knäuel wohl über tausend Arbeiter. Nur Neugier trieb sie; sie streckten die Hälse, um uns zu sehen; die hinteren drängten auf die vorderen, und diese lagen buchstäblich auf uns, so dass wir die Gewalt der Ellbogen anwenden mussten, um sie abzuhalten. Mit Mühe bewegten wir uns nach einem Verwaltungshaus hin, wo ich Unterkunft suchte und Information zu erhalten hoffte. Aber die Menschenmenge drängte nach, und einer nach dem anderen wurde gewaltsam durch die Thür des Hauses gepresst, so dass die Insassen einen Schreck über ihren Besuch bekamen und wir Gefahr liefen, Gewalt brauchen zu müssen, um nicht buchstäblich in dem kleinen Raum erdrückt zu werden. Wir mussten daher das Haus schleunigst verlassen und bewegten uns wieder als das Centrum des Knäuels langsam von der Stelle. Es waren Tantalusqualen, am Boden eine Menge von Schieferstücken mit Pflanzenabdrücken zu sehen und nicht einmal die Hand danach ausstrecken zu können; denn schon warnten uns zwei bis drei Vernünftige, die sich uns als Freunde beigesellt hatten, dass Gefahr drohe; sie zogen uns an den Kleidern fort, da jede Minute Zögern die bis dahin unschuldige Aufregung zu Gewaltthätigkeiten steigern könnte. Uns blieb nichts übrig, als zu folgen, und mit uns zog die immer lauter werdende Menge. So kamen wir in dem benachbarten Dorf an, wo uns unsere Freunde plötzlich in ein Portal zogen. Die Menge suchte nachzudringen; aber nur Wenigen war dies gelungen, als es mit Anstrengung glückte, das feste Thor zu schliessen und mit Kreuzhölzern zu verrammeln. Draussen lärmte die Menge fort und versuchte das Thor zu

brechen, aber es war vergeblich. Nach und nach verzog sich der grössere Theil. Wir befanden uns in dem Wohngebäude eines reichen Grubeneigenthümers, der uns sehr artig behandelte. Sein etwa 22jähriger Sohn, ein sehr verständiger junger Mann, der uns bei der Rettung aus dem Menschengewühl am meisten behilflich gewesen war, dürstete nach Belehrung, und die Fragen, die an uns gestellt wurden, nahmen kein Ende. Zuerst besichtigten wir eine Menge Waffen verschiedener Art, die im Empfangszimmer umherhingen und uns im ersten Augenblick zweifelhaft machten, ob wir hier wirklich einen sicheren Zufluchtsort gefunden hätten. Sie waren angebracht, um in Fällen der Gefahr zur Hand zu sein. Die Leute hatten auch einen alten Revolver, der nicht gebrauchsfähig war, und wir kamen ganz besonders in ihre Gunst, als ihn Splingaert zu ihrer grossen Freude ohne Mühe in Stand setzte. Die Besitzer hatten von europäischer Wassergewältigung gehört und klagten über die Kostspieligkeit und Unzulänglichkeit der ihrigen. Sie beschworen uns, ihnen Mittel anzugeben, wie sie ihre Lage verbessern könnten. An Unternehmungsgeist fehlte es diesen Leuten offenbar nicht; sie wussten, dass man in Europa Kohlenruben zu grosser Tiefe abbaue, aber es fehlte ihnen vollständig an Gelegenheit, über Methoden und Mittel Näheres zu erfahren und Verbesserungen selbst einzuführen.

Vor Beginn des Gewirrs hatte ich einen flüchtigen Blick in die Anlage des Bergwerks gethan. Der Schacht war rund, oben ausgemauert, von sehr bedeutendem Durchmesser. Ueber dem Mundloch stand ein festes, überdachtes Gerüst; daneben dehnte sich ein niederes Dach etwa 200 Fuss in der Länge aus; unter diesem befand sich die Seilführung für die Förderung. Zwei grosse Eimer, jeder aus einer einzigen Rindshaut gefertigt, waren an den Enden des Seiles befestigt und dann über eine Rolle geleitet, die sich über dem Schacht befand. Eine zweite Rolle war am Ende der Seilführung angebracht. Es wurden nun acht Pferde angespannt, die in schnellem Lauf das Seil bald nach der einen, bald nach der anderen Richtung zogen und damit jeden Eimer abwechselnd hoben und senkten. Der Eigenthümer sagte, dass Tag und Nacht gearbeitet werde, und 32 Pferde in 24 Stunden

dazu erforderlich seien. Er behauptete, dass 1200 Eimer Wasser in dieser Zeit gehoben würden. Ueber die Tiefe des Schachtes und die Menge der Förderung konnte ich Genaueres nicht erfahren. Die Angabe, dass täglich 100 Förderkörbe zu je 300 Pfund ( $\approx 0,6$  kg), also insgesamt 18 Tonnen gehoben würden, schien mir nicht ganz sicher zu sein. Das Flötz soll eine Mächtigkeit von 4 Fuss haben. Nach Angabe der Missionare beträgt sie auf ihrer Grube 6 Fuss. Das Kohlenfeld hat nicht unbedeutende Ausdehnung und den Vortheil flacher Lagerung. Auch scheint das Schichtensystem frei von Störungen zu sein; ich bedauerte, darüber etwas Bestimmtes nicht feststellen zu können. Nur durch Bohrungen wird sich ermitteln lassen, ob die Verhältnisse so günstig sind, wie ich vermuthete.

Als wir das Haus unserer Beschützer verliessen, stand draussen noch eine ganz erhebliche Volksmenge, die uns auf dem Fuss folgte, wohin wir auch gingen. Die Leute waren harmlos, aber doch durch ihre Anwesenheit so lästig, dass wir uns bald nach unserem Gasthaus zurückzogen und dann nach der grossen Strasse fuhren, die wir bei Tschangkiu-hsiën erreichten. Kurz vor diesem Ort tritt noch einmal unter dem Löss in einem kleinen Hügel derselbe graue Sandstein auf, der die Kohle führt; es scheint sich daraus zu ergeben, dass das Kohlenfeld die ganze grosse Bucht im Gebirge einnimmt. Ich werde es weiterhin als Kohlenfeld von Tschankiu bezeichnen.

#### Besuch von Poschan-hsiën.

Mein nächstes Ziel war das wegen seiner Steinkohlengruben bekannte und bereits vor mir von Williamson besuchte Gebiet von Poschan. Zwei Tagereisen von je 90 Li brachten mich dorthin. Auch dieser Ort liegt in einer tiefen Einbuchtung des Gebirges. Die Strasse nach Tschifu setzt quer über die Oeffnung der Bucht hinweg, während ich in diese einzubiegen hatte. Doch musste ich vorher das weit nach Norden ausspringende Tschangschan-Gebirge umgehen.

Am ersten Tag drohte eine kleine Aenderung in der Art des Reisens einzutreten. Als wir des Abends in Tschangkiu-hsiën ankamen, schickte der Mandarin des Ortes seinen Gruss, liess uns in sein Haus einladen, wo wir einen Tag verweilen möchten, bot mir militärische Bedeckung zur Weiterreise an und zeigte sich in der auffälligsten Weise besorgt für mein Wohlergehen. Ich erkannte darin sofort die Einleitung zu Maassregeln, die ich zu vermeiden suchen musste. Ich beschied Alles abschlägig. Bald aber erschienen die Abgesandten wieder mit zwanzig Mann Soldaten. Sie wünschten den Pass zu sehen, um uns, falls wir keinen haben sollten, wie mir der Offizier später gestand, gewaltsam nach Tschifu abzuführen, eine Maassregel, zu der der Mandarin das Recht gehabt haben würde, da kein Fremder ohne Pass im Innern reisen durfte. Sie rissen die Augen auf, als sie den Pass der hohen Behörde in Peking sahen, und nahmen sofort Abschrift davon, da ich mich weigerte, ihnen das Original zu geben. Am Morgen aber fand sich doch ein Offizier ein, welcher den Auftrag hatte, mir das Ehrengelcit bis zur nächsten Kreisstadt zu geben. Hier meldete er sich, und natürlich auch mich, an und wurde abgelöst. Es war klar, dass die unwillkommene Bedeckung uns fernerhin bleiben und in Form einer Ehrenbezeugung schnurstracks nach Tschifu bringen sollte. Ich verdankte dies offenbar den Verlegenheiten, welche die passlosen Schaaren der Goldsucher von Tschifu einige Monate zuvor den Mandarinen in mehreren Theilen der Provinz bereitet hatten. Ich musste sofort suchen, mich von der unbetenen Gesellschaft frei zu machen, und befahl meinen Fuhrleuten kurz vor der nächstfolgenden Kreisstadt, Tschangschan-hsiën, nach rechts auf einem Landweg abzubiegen. Als sie sich weigerten und dem Befehl des Offiziers gehorchen zu müssen meinten, entzog ich ihnen die Bezahlung und liess Splingaert selbst die Wagen in die andere Strasse bringen. Damit hatte ich die Selbstständigkeit der Bewegung wiedergewonnen. Ich habe militärische Bedeckung in China nie angestrebt; sie giebt ein Gefühl der Freiheitsberaubung und ist eine Quelle fortdauernden Aergernisses. Ueberdies muss man der Ablösung halber in die Kreisstädte gehen, was jedesmal einen Aufenthalt bedingt und die Wahl des Weges hindert.

Dem Tschangschan fehlen kühne Berg- oder Felsformen, und doch ist er eine schroffe und wilde Gebirgsmasse, mit steilen Gehängen und scharfen Graten, nach der Art mancher Flyschberge Graubündtens. Seine Höhe ist ungefähr 600 m; er besteht aus wohlgeschichtetem, dunkelgrünem Sandstein von welliger Lagerung, dessen Altersverhältniss mir unbekannt blieb. Zwei nach Norden gestreckte Vorsprünge umfassen ein amphitheatralisch von Gebirgsgelängen umgebenes Thal. Zahlreiche Bäche entströmen den steilen Schluchten und bewässern den baumreichen Thalboden. Nach Ueberschreitung des östlichen Vorsprungs kommt man in eine weite Verebnung, in der mehrere Kreisstädte gelegen sind. Schon diese Anhäufung kleiner Verwaltungsbezirke weist auf eine ungewöhnlich dichte Bevölkerung und grosse Produktion hin; und in der That betreten wir einen der besten Theile von Schantung, das Thal des Hsiaufu-Flusses, ein tief in das Gebirge eingreifendes Becken, an dessen oberem Ende Poschan gelegen ist.

Auch die Ortschaften geringeren Ranges mehren sich. Als sie vor zwei Jahren von den Rebellen heimgesucht wurden, umgab man sie alle, auch die kleinsten Dörfer, mit einer Umfassungsmauer, die ihnen zwar ein stattliches Aussehen gab, aber den ländlichen, friedlichen Charakter raubte. Sie standen aber auch als Monumente der Schwäche einer Regierung da, welche selbst gegen solche Rebellen, denen diese dünnen Mauern zu stark gewesen sind, nicht Stand zu halten vermag. Es ist ein schlechtes Zeichen, wenn Mauern den stärksten Schutz gewähren. Die Bauart ist immer die gleiche; man zieht einen Graben um den Ort und formt aus dem ausgehobenen Boden Lehmziegel, mit denen man die Mauer in ziemlicher Stärke aufbaut. Am Aussenrand wird noch eine dünnere Mauer mit Schiess-Scharten aufgesetzt. Es werden dann Thore angebracht, die in den Städten bei Nacht verschlossen, in den Dörfern aber offen gelassen werden.

Der Boden ist ungemein fruchtbar und wird in kleinen Parzellen gartenartig angebaut. Die Wintersaaten standen üppig, die Sommerfrucht wurde zum Theil erst jetzt gesät. Weizen bedeckte grosse Strecken; er stand in 20 Zoll von einander ent-



fernten Furchen, um Raum für Bohnen zu lassen. Auch Baumwolle wird hier gewonnen, und es zeigt sich Seidenindustrie. Die Vegetation war weiter zurück als gewöhnlich, begann aber jetzt mächtig vorzuschreiten; die Weiden waren mit dem ersten gelbgrünen Laub bedeckt, andere Bäume waren ihnen gefolgt. An Obstbäumen, die auch hier in voller Blüthe waren, ist dieses Thal reich. Seit vier Wochen hatte es nicht mehr geregnet. Dass dennoch die Felder so grün waren, verdankten sie allein der Bewässerung. Von Tsinanfu an waren überall Brunnen auf den Feldern. Jeder Bauer hat einen für sich. Am Abend stehen die Leute am Haspel und heben das Wasser aus einer Tiefe, die von sieben bis zwanzig Fuss schwankt. Die Leitung des Wassers durch Rinnsale über die verschiedenen Theile des Feldes besorgt gewöhnlich ein Knabe, der Sohn oder Enkel des Besitzers. Mit guter Vorbereitung ist das ganze Feld desselben Mannes mit flachen Furchen so durchsetzt, dass man jeden einzelnen Theil bewässern kann. Indem nun der Knabe alle Abzweigungen bis auf eine mit Lehmballen verstopft, fließt das Wasser in diese und versorgt den dazu gehörigen Theil. Dann wird dieser Zweig verstopft und der nächste geöffnet, und so fort, bis das ganze Feld bewässert ist. Es gewährt ein friedliches Bild, wenn die Landleute noch in der Dunkelstunde mit dieser letzten Tagesarbeit beschäftigt sind. Gegen das Grün der bewässerten Felder stachen diejenigen unvortheilhaft ab, welchen kein Wasser zugeleitet werden konnte. Sie lagen dürr und brach. Am zweiten Tag unserer Fahrt durch das Thal machte sich die Dürre in der unangenehmsten Weise fühlbar. Es wehte ein heftiger Südwind, und da auch die Fahrt südwärts ging, wurden uns dichte Staubwolken und Sandkörner ins Gesicht geschleudert. Die Augen hatten besonders zu leiden, und in dem Gepäck drang der Staub bis in die letzten Fugen. Die Berge liessen kaum ihre Umrisse erkennen; selbst die Sonne erschien nur als eine matt leuchtende Scheibe. Dies währte von 7 Uhr früh bis 6 Uhr Abends. Es ist die Folge der Vernichtung der Vegetation. Gerade diese Gegend ist für eine reiche Pflanzenbekleidung geeignet; denn die Hügel bestehen meist aus thonigem Kohlensandstein, der mit Laubwäldern

bedeckt sein konnte. Unter ihrem Schutz würde eine vierwöchentliche Durre sich nicht allzusehr bemerkbar machen. Aber nicht nur die Hügel sind kahl; selbst von den Feldrainen, die ihrer schützenden Grasnarbe beraubt sind, wirbeln Staubwolken auf.

Der erste grössere Ort war Tschóutsun, einer der wichtigsten Handelsplätze des Thales. Ehe wir ihn erreichten, begegneten wir einer Menge von Frachtwagen, die mit signirten Kisten beladen waren: ein Zeichen, dass wir einer Fabrikgegend entgegengingen. Sie kamen von den grossen Waarenhäusern des genannten Ortes. Als wir spät Abends anlangten, versagte man uns die Aufnahme. Mit Mühe erzwangen wir sie endlich in einem kleineren Gasthaus, wo wir mit sichtlichem Misstrauen empfangen wurden; aber durch die Geschicklichkeit Splingaert's erwarben wir gerade hier in wenigen Stunden die besten Freunde, und wir durften hoffen, dass der nächste Besucher besser aufgenommen werden würde.

Um eine Krümmung abzuschneiden, verlässt die Strasse den fruchtbaren Thalboden und geht südlich über Hügelland, in dem ich zu meiner Ueberraschung Basalt fand. Schon in Tschóutsun hatte ich ihn verwendet gesehen, und in mehreren Dörfern waren alle Häuser daraus gebaut. Abermals zeigte es sich, wie man bei Durchwanderung solcher Gegenden, in denen Schifffahrt nicht stattfindet, den Charakter des herrschenden Gesteins aus dem Material erkennen kann, aus dem die Bewohner ihre Häuser bauen. In den letzten Dörfern sah ich schöne Stücke von Basaltsäulen mit Vorliebe zu Sitzen auf dem Dorfplatz verwendet; sie waren durch langen Gebrauch polirt. Der Fahrweg war im Bereich dieses Gesteins unglaublich schlecht. Selbst wo es sich um die Beförderung so bedeutender und werthvoller Fracht handelt, wie hier, hat man sich zum Bau einer wohlgepflegten Strasse nicht aufgeschwungen. Gerade in dieser Gegend ist der Schiebkarren das Hauptmittel des Kleinverkehrs, und kaum an einem anderen Ort sah ich so traurige Bilder von den Leiden der Leute, welche sie handhaben. Die Arbeit ist aber nur wegen des Zustandes der Wege so anstrengend und aufreibend. Die Ladung der Schiebkarren bestand besonders in Kohlen, Koks, Eisenwaaren, Thonwaaren, Tabak, Kornfrüchten und Kisten, die

wahrscheinlich in der Hauptsache Glas enthielten. In einer Stunde zählte ich allein 65 schwere Karren mit Steinkohle, ohne die anderen zu rechnen.

Die Strasse verlässt endlich das holperige Hügelland und geht hinab an den Thalbach, in dem klares Gebirgswasser in breitem Bett fliesst. Die Berge von den Seiten schliessen sich mehr zusammen; im Thal mehren sich die Zeichen industrieller Thätigkeit; mancher Ort besteht aus grossen, stattlichen Steingebäuden, den Wohnungen und Waarenniederlagen der reichen Fabrikherren. Endlich schliessen sich die Thalwände zusammen, und hier liegt die Doppelstadt, deren einer Theil den Namen Poschan-hsiën führt und der Sitz der Verwaltungsbehörde ist, während die andere Hälfte Yentschöng-tschönn genannt wird und ein Marktflecken ist. Die Fremden kennen mehr den ersteren Namen, während eigentlich der zweite den Ort bezeichnet, der bei den Chinesen weit und breit einen Ruf wegen seiner bedeutenden Industrie hat. Als wir hineinkamen, fanden wir zu unserer Verwunderung ein starkes Vorurtheil gegen Fremde; offenbar fürchtete man uns. Wir versuchten in verschiedene Gasthäuser zu gehen; aber überall wurde uns die Aufnahme verweigert. Grosse Volksmengen umgaben unsere Wagen; sie benahmen sich ruhig und ernst, nicht ein insultirendes Wort kam über ihre Lippen. Endlich schickte ich Spingaert mit dem Pass zu dem Mandarin; ich musste lange warten und war die ganze Zeit über dem neugierigen Volkshaufen ausgesetzt, hatte aber durchaus nichts von ihm zu leiden. Freilich muss man sich die einzelnen Individuen vom Halse halten; die erste Regel bleibt, keine Familiarität aufkommen zu lassen und kleine Experimente, wie das Untersuchen der Kleidungsstücke durch Anfühlen, oder das Betasten der Stiefeln und dergleichen Dinge niemals zu gestatten. Die Leute haben immer Verständniss für das Unanständige des Betragens, welches darin liegt, und es bedarf nur eines Wortes, um ihre Scham wachzurufen und sie still sich entfernen zu lassen.

Endlich wurde uns eine Stätte in einem grossen Gasthaus angewiesen, wo wir den seltenen Vortheil hatten, von Gafenden

und Neugierigen frei zu sein. Auch hier hatte der üble Ruf der Goldsucher des vergangenen Winters nachgewirkt.

Ich blieb in Poschan-hsiën und Umgegend vier Tage, vom 15. bis 18. April, da ich gleich erkannte, dass es viel zu sehen und zu lernen gäbe. Es ist hier ein ganz anderes Leben, als in anderen chinesischen Städten. Alles arbeitet und rührt sich; die Stadt hat das geschwärzte Ansehen eines Fabrikortes, und dichte Rauchwolken zeigen die Lage einzelner Werkstätten an. Dabei ist der Ort hübsch gelegen. Nach Norden hin ist die Gegend offen; nur niedrige Hügel beschränken die Aussicht; über sie ragt in der Ferne der Tschangschan hervor; zu beiden Seiten des Thales östlich und westlich von Poschan<sup>1</sup> erheben sich Schichtgebirge mit deutlichem Bau, und südlich schliesst ein 600 bis 800 Fuss hoher Riegel von Kalkstein das Thal ab.

Wegen der Wichtigkeit des Ortes, und zur Einführung in die weitere Beschreibung, fasse ich noch einmal die Hauptzüge seiner Lage kurz zusammen.

Poschan-hsiën liegt, wie schon gesagt, in einer in das Bergland eingreifenden Bucht, die vom Hsiaufu-Bach von Süden nach Norden durchströmt wird. Wo an der Seite ihrer Oeffnung nach der Grossen Ebene die Hauptstrasse von West nach Ost führt, berührt sie die die Bucht umgrenzenden Ausläufer in einem Abstand von ungefähr 45 km. An diese Basis schliesst sich flaches Lössland an, auf dem sich zwischen üppigem Feldbau Dorf an Dorf reiht. Weiter einwärts folgen niedere Hügel; die Einfassungen sind einander auf 30 km genähert. Dann geht es nach Süden im Hügelland fort, die Einfassungen treten noch näher aneinander; endlich erreicht man Poschan-hsiën, 45 km von der Basis. Mit dem genannten Querriegel, an den sie sich lehnt, ist die Bucht scheinbar abgeschlossen. Ueberblickt man aber die Landschaft von einem höheren Punkt der Umgebung, so gewahrt man, dass jenseits des Kalksteinrückens die Bucht, von höherem Hügelland ausgefüllt, noch ungefähr 8 km nach Süden fortsetzt; dann erst schliessen sich die umfassenden höheren Gebirge in südlichem Bogen. Dieser Eindruck wird klarer, wenn man den geologischen Bau betrachtet; denn die Bergeinfassung besteht aus den älteren

Formationen, während das gesammte Hügelland fast ausschliesslich aus den meist weichen Gebilden der Steinkohlenformation zusammengesetzt ist. Das Areal der ganzen Bucht dürfte etwa 1150 Quadratkilometer betragen, und davon dürften, wenn ich die Verhältnisse richtig beurtheile, ungefähr 750 bis 800 Quadratkilometer der Steinkohlenformation angehören. Die unproduktiven Theile derselben, d. h. der flötzleere Kalkstein im unteren und ein noch weit mächtigerer Sandsteinkomplex im oberen Theil, sind dabei eingerechnet.

Bei Besprechung der Steinkohlenformation gehen wir am besten von dem Querrücken aus, an dem Poschan-hsiën liegt. Er trennt ein inneres Becken von einem äusseren; das innere wird von dem Héischen oder Schwarzen Berg eingenommen; dies ist der weitaus wichtigste Theil. Ehe ich auf eine Beschreibung eingehe, möchte ich noch der Einfassung gedenken.

Der Yuënschan. — Es war vor Allem wichtig, die Grenze der Ausbreitung der Steinkohlengebilde kennen zu lernen. Ich bestieg daher einen durch die Staffelform seines Gipfels auffallenden Berg, den Yuënschan, im Westen von Poschan. Das Thal wird in dieser Richtung durch einen auffälligen, ganz geradlinig verlaufenden Bergabfall begrenzt, der von Süd nach Nord gerichtet ist. Ein von Westen kommender Bach durchbricht ihn in engem Thal. An ihm stieg ich hinauf, durchwanderte das Innere des Berglandes und kam auf den Gipfel, dessen Höhe ich 570 m über Poschan fand. Dort öffnet sich ein freier Blick. Ich gedachte früher (S. 155) des scharfen Kontrastes zwischen dem Grundgerüst des Taischan-Gebirges und der seiner nördlichen Flanke aufgelagerten Tafel von sinischen Schichtmassen, die dort im Westen in einer Mauer abfallen. Vom Yuënschan sah ich nun in völliger Klarheit den 60 km entfernten Taischan in Westsüdwest-Richtung und von ihm aus den Gneisskamm kontinuierlich bis zu einem Gipfel dicht im Süden von meinem Standpunkt fortsetzen. Ich selbst aber befand mich in der ebenso geradlinigen Fortsetzung jener Mauer von Schichtgebilden. Der Abfall ist ganz ähnlich wie dort, wenn auch weder so hoch, noch so steil. Auch hier ist er südwärts nach dem Gneiss gerichtet, hat aber die Gestalt einer sanften

Treppe, die durch den Härtewechsel der Schichten veranlasst wird. Es war nicht schwer, den Charakter der sinischen Schichten bald zu erkennen. Ganz wie dort im Westen, dachen sie sich auch hier mit nur geringem Winkel nach Norden ab und lagern vollkommen tafelförmig. Die schwach geneigte Tafel ist aber von verzweigten Thälern tief durchschnitten. Hier war ich also nicht in der Steinkohlenformation, und als ich gegen Süden die Treppe hinabstieg, kam ich auf Granitgneiss, der dem des Taischan ganz entsprach. Der Doppelzug des Gebirges aber, den ich nun an zwei Stellen verquert hatte, war deutlich von West nach Ost, also gerade nach dem Kohlenbecken hin gerichtet. Es war daraus schon an sich klar, dass dieses in einer Einsenkung liegen müsse. Beim Hinabsteigen konnte ich dann sehen, wie die alten tafelförmigen Schichten ostwärts stark umbiegen, um in Gestalt einer Flexur hinabzusinken und dadurch die völlig geradlinige Begrenzung des Hsiaufu-Thales zu bilden. Ebenso muss etwas weiter südlich das Grundgebirge an der südlichen Fortsetzung derselben Linie abschneiden. Die Westgrenze der beiden Kohlenbecken von Poschan ist hierdurch scharf gezeichnet.

Der Spaziergang auf den Berg bot noch manches Interessante. Das Gebirge ist kahl; aber wo ein Tempel steht, da gruppieren sich auf dem geheiligten Grund Laubbäume zu einem Hain. Ein solcher krönt auch den Gipfel und umgiebt hier einen kleinen Tempel. Die Thalböden hingegen sind angebaut; es stehen viele Dörfer darin zerstreut; der Feldbau zieht sich in Terrassen an den Gehängen hinan; die Ränder der Terrassen sind meist mit Obstbäumen besetzt, deren weissliche und röthliche Blüten jetzt einen wohlthuenden Kontrast zu den baum- und strauchlosen Gehängen bildeten. Bis zu dem Ursprung der Thäler an den höchsten Rücken des Gebirges reicht der Ackerbau; unten waren die Felder grün, oben wurden sie eben erst bestellt. Aus einem mir nicht erklärbaren Grund beschränken sich diese Kulturen auf die Sedimentgesteine; sowie die Thäler in den Gneiss des Gebirges eingreifen, verschwindet der Anbau. Es war aber hier streckenweise eine Rasendecke vorhanden, auf der Schafe und Rinder kümmerliche Weide fanden. Mehrfach waren an steilen Stellen Abrutschungen

des Erdreichs sichtbar, welche das Gestein für immer blossgelegt haben. So findet man neben einander die Gegensätze; einerseits den mühsamen Terrassenfeldbau, andererseits die Vergeudung dessen, was die Natur dem Menschen freigebig bietet.

Der Héischan oder Schwarze Berg. — Wir überschreiten von Poschan-hsiên aus den Kalksteinriegel. An der sanften nördlichen Abdachung führen Pfade hinauf, jenseits fällt er steil ab. Von der Höhe sieht man im Norden die schwarzen Rauchsäulen der Fabrikstadt, gegen Süden in weitem Halbkreis ein Gebirgsamphitheater, das sich auf uns zu nach einem ebenfalls halbkreisförmigen Thal abdacht. Aus diesem aber steigt, dicht vor uns liegend, ein breiter flacher Kegel mit vielen, deutlich sichtbaren, theils verlassenen, theils im Abbau begriffenen Kohlengruben auf. Das ist der Héischan. Der Hsiaufu-Bach umströmt ihn in dem halbkreisförmigen oder elliptischen Thal, indem er an der Ostseite entspringt und dann nach Süden, Westen und Norden herumfließt. In enger Schlucht durchschneidet er den Kalksteinriegel, aus dem er bei Poschan hervorbricht. Einst floss er offenbar über die Höhe des Riegels; je tiefer er sich in ihm eingrub, desto mehr Zerstörungsmaterial konnte er von dem rückwärtigen Gebirge, insbesondere von den weichen Gesteinen des Héischan und seinen Kohlenflötzen, entführen und dadurch die halbkreisförmige Thalsenke schaffen.

Das Gebirgsamphitheater habe ich, mit Ausnahme des Yuënschan, nicht besucht. Der Bau des letzteren zeigt sicher, dass der westliche Theil der Einfassung aus Grundgebirge besteht, welches hier plötzlich abgeschnitten ist. Die langen, kahlen, graugefärbten Gehänge an der Süd- und Ostseite vermochte ich nach dem allgemeinen Charakter nur für alte Schichtgebilde der sinischen Formation, besonders deren Kalksteine, zu halten. Vergeblich spähte ich dort nach einer Spur von Grubenbau, auch sagte man mir, dass keiner vorhanden sei.

Der Héischan selbst ist aus braunem, mürbem Sandstein aufgebaut, dem einzelne Kalksteinbänke und schwarze Schieferthone eingelagert sind. Diese Schichten sind flachwellig, zum Theil horizontal, im Ganzen mit etwas nordwärts gerichtetem Fallen, gelagert und stossen gegen die südliche Steilwand des

Kalkriegels ab. Ich glaube bestimmt sagen zu können, dass sie nicht darunter fortsetzen, sondern dass eine Verwerfung vorliegt, und der Kohlenkalkstein, der die ganze Formation trägt, an einer Klüftfläche wieder höher ansteigt und so den Trennungsriegel bildet. Wegen des mürben Charakters der Gesteine sind die Formen der Gehänge sanft. Aber auf der Höhe liegt eine Bank festerer Konglomerate, wie eine Platte. Sie hat die Zerstörung der darunter liegenden Schichten aufgehalten. Wäre sie nicht vorhanden, so würde nicht viel von den kohlenführenden Schichten übrig geblieben sein. In den schwarzen Schiefnern kommen Pflanzenreste vor, in denen ich aber nichts Deutliches fand; die Kalksteine schliessen Versteinerungen von Meeresthieren ein.

Die Gruben sind zerstreut, hier kleinere, dort grössere, und alte Halden geben Zeugnis von dem früheren Bestehen anderer Werke. Aus ihrer Vertheilung konnte ich schliessen, dass mehrere Kohlenflötze vorhanden sind. Die grössten von mir besuchten Gruben hiessen Taluhu und Kutawan. Die letztere liegt dicht an dem Kalksteinriegel. Das Kohlenflötz, das hier abgebaut wird, soll eine Mächtigkeit von 6 bis 8 chinesische Fuss oder 2 bis  $2\frac{1}{2}$  m haben. Es neigt sich, wie die allgemeine Lagerung zeigt, nach Osten. Der Abbau geschah durch zwei grosse, runde, mit Ziegelsteinen ausgemauerte Schachte, von denen der westliche ungefähr 30 m höher lag als der östliche. Jener sollte 260, dieser 200 chin. Fuss tief sein; doch vermuthe ich, dass diese Zahlen zu hoch sind. Die Förderung geschah im unteren durch vier Pferde in der bei dem Kohlenfeld von Tschangkiu (S. 169) beschriebenen Art. In ihm geschah fast ausschliesslich die Hebung des Wassers, das natürlich dorthin zusammenfloss. Durch den oberen Schacht wurden nur Kohlen gefördert, und zwar mittelst eines gewaltigen Haspels, der durch zehn Mann gedreht wurde. Zur Förderung dienen hier überall Körbe (Kwang) aus Rindshaut, welche ziemlich genau das Gewicht von 300 Katties oder 180 kg Kohle fassen. Da die Mündung des Gefässes kleiner ist als der mittlere Querschnitt, ist es leicht, stets die gleiche Menge einzufüllen. Die tägliche Förderung wurde mir an der unteren Grube zu 400, an der oberen zu 300 Kwang angegeben, was 42 und 54 Tonnen ent-



sprechen würde. Man sortirte die Kohle in drei Klassen nach der Grösse. Weitaus in Menge vorwaltend war grosse Stückkohle, die auf der Grube zum Preis von 500 Kasch für den Kwang (damals 9 bis 10 Mark, jetzt  $4\frac{1}{2}$  bis 5 Mark für 1 metrische Tonne) verkauft wurde. Das Grubeklein wurde zu Koks verbrannt. Trotz dieser beträchtlichen Förderung und des nicht geringen Preises soll der Gewinn, den die Eigenthümer ziehen, wegen der grossen Kosten gering sein. Nächst Kutawan war die Grube Taluhu unter den von mir gesehenen von Bedeutung.

Es muss jedem Besucher auffallen, dass man an einem Berg, an dessen Gehängen Kohlenflötze in horizontaler oder wenig geneigter Lagerung zu Tage kommen, den Bergbau nicht durch Stollen, sondern durch Schächte betreibt; wenigstens habe ich an dem ganzen Berg nach dem Mundloch eines Stollens vergeblich gesucht. Wahrscheinlich liegt der Grund in dem ziemlich hohen Preis des Zimmerholzes, das man in so geringer Menge hat, dass vermuthlich die Ausmauerung eines Schachtes billiger zu stehen kommt, als die Zimmerung eines Stollens. Das Kohlenfeld von Poschan hat in der Gegenwart einen bedeutenden Ruf. Nach den Angaben, die ich erhielt, schätzte ich die jährliche Gesamtförderung auf 100 000 bis 150 000 Tonnen, was für einen chinesischen Ort nicht gering ist. Ein nachtheiliger Umstand ist die geringe Ausdehnung des Héischan; ich schätze sie auf wenig mehr als 30 qkm. Wäre ein Kohlenflötz von 1 m Mächtigkeit über diesen Raum verbreitet, so würde es bei einem specifischen Gewicht von 1,33 ein Quantum Kohle von 40 Millionen Tonnen darstellen. Nun wird man zwar wahrscheinlich für die verschiedenen Flötze mindestens 5 m Gesamtmächtigkeit annehmen können; aber kein Flötz hat die angenommene Ausdehnung, da ihr Umfang wegen der flachen Kegelform des Berges nach oben bedeutend abnimmt. Immerhin wird die Berechnung, die sich bei späterer Aufnahme leicht ausführen lassen wird, auch nach Abzug dessen, was schon herausgenommen ist, einen recht erheblichen Vorrath von abbaufähiger Kohle ergeben.

Die Beschaffenheit der Kohle des Héischan ist vorzüglich; schon im äusseren Ansehen erinnert sie durch Farbe, Glanz,

Bruch und Festigkeit an unsere beste Steinkohle. Nach Stücken, die nach Tschifu kamen, ist es oftmals ausgesprochen worden, dass die Kohle von Poschan der besten englischen gleichkomme. Die von mir mitgebrachten Proben sind im Laboratorium der geologischen Landesanstalt untersucht worden und ergaben ein spezifisches Gewicht von 1,31 bis 1,48, einen Kokgehalt von  $82\frac{1}{2}$  bis 84 Procent und einen Gasgehalt von 16 bis  $17\frac{1}{2}$  Procent. Wie danach zu erwarten ist, brennt die Kohle gut, mit leuchtender Flamme, und ergibt vorzüglichen Koks.

Der nördliche Theil des Kohlenfeldes. — Vom Héischan kommend erreichen wir, wie angegeben, in dem Kalkriegel eine Verwerfungsstaffel, und da die Schichten sanft nach Nordwesten einfallen, so dürfen wir erwarten, weiter im Norden dieselben kohlenführenden Schichten, die wir eben verlassen haben, wieder anzutreffen. Dies ist in der That der Fall, und es findet auch in diesem nördlichen Theil viel Bergbau statt. Einige Gruben liegen an der Westseite des Thales und werden durch im Thalboden angelegte Schächte abgebaut, andere an der Ostseite, wo die Sandsteine der Steinkohlenformation eine lange Hügelreihe bilden. Mein Weg führte mich an deren westlichem Fuss entlang, da ich mich zur Rechten des Thalbaches hielt, um wieder nach der grossen Strasse zu gelangen. Von den Hügeln ziehen mehrfach schwarz gefärbte Pfade hinab; auf jedem von ihnen sah ich Schiebkarren mit Kohle abwärts nach der Landstrasse sich bewegen. Auch erkennt man Reihen von alten Halden. Es war offenbar, dass auch hier mehrere Flötze vorhanden sind, die wahrscheinlich zum Theil denen des Héischan entsprechen. Der Bergbau wird hier einerseits die in dem Hügelzug aufragenden Theile der Flötze durch Stollenbau aufzuschliessen haben, andererseits dort, wo die Schichten sich unter die Thalebene hinabsenken, der Steinkohle in der Tiefe nachgehen müssen. Da ich die 90 Li lange Strecke nach Tschangtiën in einem Tag zurücklegte, vermochte ich nichts genau zu untersuchen; aber Alles scheint so einfach zu liegen, dass sich die Methode des Aufschlusses dieses ausgedehnten, aber jetzt dem südlichen an Ertrag nachstehenden Theiles des grossen Kohlenfeldes leicht finden lassen wird.

Es war mir besonders daran gelegen, das Alter der steinkohlenführenden Schichten festzusetzen. Schon bei meinem ersten Spaziergang hatte ich bei dem kleinen Tempel Poschan-miau im Osten der Stadt das Vorkommen von Versteinerungen wahrgenommen. Dort sind mehrere Kalksteinbänke von je 1 bis 3 Fuss Mächtigkeit durch Thonschichten getrennt. Durch das Auswaschen der letzteren sind sie herabgebrochen; ihre Fragmente liegen in Gestalt rundlicher Blöcke am Gehänge zerstreut. Es war schwierig, aus dem zähen Gestein Versteinerungen zu gewinnen. Obgleich ich mir bei einem Schmied einen zehn Pfund schweren Hammer herstellen liess, bedurfte es einer zweitägigen harten Arbeit, um eine nicht sehr bedeutende, aber hinreichend werthvolle Sammlung zusammenzubringen. Die Chinesen sind dabei vollkommen unbrauchbar und darin ganz das Gegentheil der Japaner, die stets bereit sind, in zuvorkommender, verständnisvoller und geschickter Weise Hilfe zu leisten. In China haben wir in allen solchen Fällen die Arbeit allein verrichten müssen. Ausser von diesem Fundort habe ich auch aus einer Kalksteinbank des Héischan thierische Versteinerungen mitgebracht. Pflanzenreste kommen in den dunklen Kohlenschiefern genug vor, doch waren diese stets zu sehr zerfallen, um etwas Brauchbares sammeln zu können. Es hat sich ergeben, dass die gefundenen Versteinerungen auf den unteren Theil der europäischen Steinkohlenformation hindeuten.

Die Industrien von Poschan. — Die vielfachen Erzeugnisse der eminent gewerbefleissigen Gegend knüpfen sich vorwiegend an den Ortsnamen Yentschöng, und in der That ist dieser Marktflecken ihr Hauptsitz. Sie beruhen zwar in erster Linie auf dem Vorhandensein der Steinkohle, aber die erfinderischen Bewohner sind darauf gekommen, verschiedene mineralische Stoffe ihrer Berge technisch zu verwerthen.

Am augenfälligsten ist die Töpferei. Wenn man den Ausläufern der Stadt folgt, die sich an dem Kalksteinriegel hinaufziehen, so sieht man vor vielen Häusern Thongefässe verschiedener Formen, aber vorwaltend eine halbkugelige Tasse, die zum Reissen verwandt wird, auf Brettern zum Trocknen an der Luft auf-

gestellt. Das Formen ist eine Hausindustrie, wie gewöhnlich in China. Die Gegenstände werden dann in die Brennereien getragen, dort gebrannt und mit Glasur (Liu-li) versehen. Die einzige Lagerstätte des Töpferthons, die ich beobachtete, ist auf der sehr zerfressenen Oberfläche des Kalksteins. Man sieht dessen Schichten unter einem Winkel von ungetähr 10 Grad nach Nordwesten einfallen. Sie werden durch andere Schichten bedeckt, die wesentlich thonig, sandig, kalkig und dolomitisch sind. Dort, wo diese dem Kalkstein aufliegen, lagern die Thone, wie mir schien, in zelligen Vertiefungen und Hohlräumen des letzteren. Sie werden durch zahlreiche geneigte Schächte von geringer Tiefe ausgebeutet.

Unwesentlich ist die Eisenindustrie. Es kommen zwar Eisenerze in Gestalt von Thoneisenstein in den schwarzen Kohlen-schiefern vor; auch finden sie sich in den Schichten über dem Kalkstein; aber eine abbauwürdige Lagerstätte habe ich nicht gesehen, und jedenfalls finden hier Eisenerze nicht Verwendung. Wie in Itschoufu, importirt man das Roheisen aus Schansi und verschmilzt es zusammen mit altem Eisen.

Ferner bereitet man Eisenvitriol und rothes Eisenoxyd als Farbstoff. Man verwendet dazu Schwefelkies, der in derben Massen vorkommt und wahrscheinlich aus den Schichten der Steinkohlenformation stammt. Man wirft ihn auf Haufen und lässt ihn an der Luft oxydiren. Dieser Stoff wird ausgelaugt und die Lauge in Pfannen durch Abdampfen concentrirt, dann lässt man das schwefelsaure Eisenoxydul in grossen Gefässen an der Sonne auskrystallisiren. Die so erhaltenen Kuchen von Eisenvitriol werden zu rothem Eisenoxyd verbrannt, das in der Färberei und Töpferei benutzt wird. Alle Manipulationen geschehen in freier Luft, in sehr ursprünglicher und schmutziger Weise, doch muss man bewundern, wie gut die Leute es verstehen, eine gleichmässige Wärme zu unterhalten. Die Fabriken liegen mitten zwischen Wohnhäusern; die Geruchsnerven der Chinesen scheinen selbst gegen die sauren Dämpfe abgestumpft zu sein, sonst würden sie in solcher Nachbarschaft nicht leben können.

Von weit höherem Interesse, besonders durch ihre Mannigfaltigkeit, ist die Glasindustrie. Poschan-hsiën, oder vielmehr

Yentschöng, gilt als der einzige Ort in China, wo Tafelglas gemacht wird. Es sind kleine Scheiben mit etwas unebener Oberfläche, durchaus primitiv, und der Preis ist hoch. Man verwendet dazu einen sehr reinen Quarzsandstein der Steinkohlenformation. Die Herstammung und die Art sonstiger Materialien sind mir nicht bekannt; die Fabriken sind nicht zugänglich, und die Leute waren betreffs dieser Industrie nicht mittheilsam.

Eine andere Linie der Entwicklung zeigt sich in der Herstellung buntfarbiger Gläser zu verschiedenen Zwecken. Diese Industrie fand ich, wenngleich in sehr kleinem Maassstab, auch an einem anderen Ort, nämlich in dem Dorf Langtiën bei Luschanhsiën in der Provinz Honan. Dort wurden Perlen, Armringe, Fläschchen, Brantweinschalen und andere derartige Gegenstände aus Glas von verschiedenen Farben verfertigt, aber kein Tafelglas. Die Fabrikation steht dort ebenfalls in Verbindung mit Kohlengruben. Da man sie von dem genannten Ort noch nicht kannte, vermuthete ich, dass auch an einzelnen anderen Orten in China mancherlei Gegenstände aus Glas bereitet werden mögen. Aber gewisse Formen einer weiter verfeinerten Glasindustrie sind jedenfalls Poschan eigenthümlich und bilden seit langer Zeit das Geheimniss einzelner Familien. Dazu gehören besondere, durch Metalloxyde hervorgebrachte Färbungen, wie ein leuchtendes Granatroth, ein tiefes Lasurblau und viele andere, sowie die künstlerische Verwendung der verschieden gefärbten Gläser. Obenan stehen in dieser Beziehung kleine Fläschchen, die für Schnupftabak und Medizin verwendet werden. Meist bestehen sie aus weissem oder farbigem Glas, das mit einer oder zwei Schichten von anders gefärbtem Glas umhüllt wird; man findet z. B. Milchblau auf Lasurblau, Weiss auf Roth, Gelb auf Weiss u. s. w. Indem man nun in die äussere Lage oder in die zwei äusseren Hüllen Ornamente und Figuren einschleift, heben sich diese von dem Untergrund ab. Von den viel bewunderten Erzeugnissen dieser Kunstindustrie enthält das Berliner Kunstgewerbemuseum eine bemerkenswerthe Sammlung, die Herr von Brandt im Verlauf von Jahren in Peking angelegt hat. Es ist mir nicht bekannt, ob das künstlerische Verschleifen auch in Poschan stattfindet; jeden-

falls gibt es hier besondere Schleifereien für Glas und Stein, und man sagte mir, dass sie allein gegen 500 Arbeiter beschäftigen.

Ein weiterer Schritt ist die Herstellung von Schmelzflüssen, einerseits solcher, durch welche geschätzte Steine, wie der Nephrit, nachgeahmt werden, andererseits derer, welche in der schönsten Kunstindustrie Chinas, nämlich der Bereitung des Email cloisonné oder Zellenschmelzes, Verwendung finden. Diese sind ein Monopol von Poschan. Das Einfüllen und Einbrennen bunt gefärbter Glasmasse in Zellen, die durch Auflöthen von Draht auf eine Metallfläche hergestellt werden, soll aus dem Abendland, wo die Kunst längst zu Hause war, speciell aus Persien, nach China gekommen sein, wahrscheinlich erst durch die Berührung von Orient und Occident in der Zeit des Mongolenreiches. Die ersten künstlerisch schönen Gegenstände stammen aus der Zeit der Ming-Dynastie. Sie sind von geringer Grösse und roh in der Behandlung, aber von edlem Material hergestellt, da man nur Gefässe von Silber, zum Theil mit Vergoldung verbande. Die Schmelzflüsse wurden aus Poschan bezogen. In den nachfolgenden Zeiten wurde die Industrie nicht gepflegt und scheint ganz in Vergessenheit gekommen zu sein. Erst unter Kaiser Kiënlung im achtzehnten Jahrhundert lebte sie wieder auf. Er fand Gefallen an den alten Gegenständen, und ein unternehmender Mann soll sich erboten haben, den Schmelz, statt auf reinem Silber und Gold, auf versilbertem Kupfer anzubringen. Es handelte sich nur darum, die Glasflüsse, von denen man nur noch geringe Mengen für die ersten Versuche besass, wieder herzustellen. Die Mühe war, wie erzählt wird, vergeblich, bis man durch Nachforschung die Familien in Poschan entdeckte, welche das Geheimniss besessen hatten. Man fand, dass es sich auf die Nachkommen vererbt hatte, und abermals erblühten die beiden Industrien der Anfertigung der Gläser und der Herstellung der mit Zellenschmelz bekleideten Gefässe. Die Technik kam zu hoher Vollendung. Aber nach längerer Zeit der Blüthe verfiel die Industrie wieder, da eigenthümlicherweise die Chinesen den Sinn für diese höchst dekorativen Gegenstände abermals verloren. Als dann von 1860 an die Fremden

in wachsender Zahl nach Peking kamen und in den Antiquitätenläden die prachtvollen Stücke aus der Zeit von Kienlung für hohe Preise kauften, als dann fürstliche Familien ihre alten Schätze vorbrachten, die für sehr hohe Summen von den Fremden erworben wurden und jetzt europäische Fürstensitze zieren, da erwachte das Bestreben, die reichen Gewinn verheissende Industrie wieder aufzunehmen. Abermals wandte man sich mit Erfolg an die Nachkommen der früheren Fabrikanten in Pöschau. Einige Farben waren verloren gegangen; aber die Technik war schnell erlernt, und in den Pekinger Fabriken wurde eine dritte Aera dieses Kunstgewerbes eröffnet. Allerdings haben die Chinesen die alten Muster nur immer wieder nachgeahmt, während die Japaner, welche vor einigen Decennien gerade diese Kunst unvollkommen ausgeübt hatten, nicht allein in der Technik weit vorangeschritten sind, sondern auch mit ihrer reichen Phantasie eine Fülle neuer Farbentöne, neuer Muster und Methoden erdacht haben. Aber das Alte und Originale in der Kunst des äussersten Orients verliert nie seinen Zauber. Der hochentwickelte Farbensinn einer früheren Zeit, die aus dem höchsten Alterthum fortgeerbten klassischen Motive in Formen und Ornamentik, und der Reiz, der in einer nicht vollendeten Technik beruht, so lange sie landesthümlich bleibt, alles dies übt auch heute seine Anziehungskraft aus. Es ist beachtenswerth, dass trotz der langen Unterbrechungen das Geheimniss der Zubereitung einer kostbaren Substanz sich in einer Familie oder Gruppe von Familien so lange forterhalten hat. Manche Kunstgewerbe ähnlicher Art sind bekanntlich in Europa im Mittelalter auf einzelne Familien in Italien und Deutschland beschränkt gewesen, haben aber nicht das gleich günstige Geschick gehabt, nach Perioden des Stillstandes in genauer Anknüpfung an das Alte wieder aufzuleben.

In meinem Gasthaus erhielt ich viel Besuch von Kaufleuten des Ortes. Meist war es Neugier, die sie zu mir führte. Ich konnte aus ihnen nur wenig zuverlässige Information herausbekommen. Produktions- und Handelsstatistik schienen sie wenig zu kümmern; es genügte ihnen das Bewusstsein, dass der Handel mit den Erzeugnissen des Gewerbefleisses einen guten Gewinn

brachte. Zur Verbesserung der Verkehrsmittel zeigten sie sich nicht geneigt, insoweit sie selbst etwas dafür thun müssten; ihrer Einführung durch Andere waren sie nicht abgeneigt. Sie würden sich an Europäer und europäische Unternehmungen bald gewöhnen. Ich habe auch nach langen weiteren Reisen den Eindruck behalten, dass nirgends in China die Bevölkerung mit grösserer Bereitwilligkeit Elemente der europäischen wirthschaftlichen Kultur aufnehmen würde.

#### Von Poschan-hsiën nach Wéi-hsiën.

Am 19. April verliess ich Poschan. Eine Tagesfahrt brachte mich an die Hauptstrasse zurück, die ich bei dem grossen Dorfe Tschangtiën erreichte. Erst ging es am Fuss der Kohlenhügel, deren ich bereits gedachte, entlang nach Tschütschwan-hsiën, wo man das einförmige, fruchtbare, ebene Land erreicht. Die Stadt ist von geringerer Bedeutung, als der weiter nördlich gelegene Marktflecken Tschóutsun-tschönn, welcher der wichtigste Handelsplatz im ganzen Poschan-Becken sein soll. Ungeheure Staubmassen erfüllten die Luft und raubten fast jegliche Aussicht.

Von Tschangtiën ostwärts kam ich durch ein kleines Dorf, dessen Bewohner sich mit dem Verschleifen marmorartiger Steine zu kleinen Gegenständen verschiedener Art beschäftigen. Es sind buntfarbige, meist braun und roth, oder gelblich und weiss gefleckte Kalksteine, die einen breccienartigen, sehr eigenthümlichen Charakter tragen und in den obersten Schichten der sinischen Formation eine weite Verbreitung im nördlichen China haben. In grösster Menge verfertigt man kleine Kugeln von drei bis vier Centimeter Durchmesser, mit denen es eine besondere Bewandniss hat. Wie nämlich der Amerikaner der westlichen Staaten das Bedürfniss hat, bei der Unterhaltung, besonders wenn sie geschäftliche Angelegenheiten betrifft, mit einem Taschenmesser an kleinen Stückchen Holz zu schnitzen, so empfindet der Chinese das Verlangen, bei der gleichen Gelegenheit seine Hände zu beschäftigen. Dazu dienen ihm zwei Kugeln von Metall oder Stein, die er in einer Hand hält und je nach dem Charakter des



Gesprächs mit wechselndem Grad der Lebhaftigkeit unaufhörlich gegen einander dreht. Hier ist dem Reisenden Gelegenheit gegeben, sich mit besonders hübschen Exemplaren zu versorgen.

Dorf reiht sich nun an Dorf; denn wir befinden uns in einer ungemein ertragreichen Gegend, die zu den besten in China überhaupt gerechnet wird. Aus den Bergen zur Rechten kommen mehrere Flüsse, die nicht weit entspringen, aber immer denselben anspruchsvollen Charakter haben, indem sie in ausserordentlich breiten Betten fließen und doch gewöhnlich nur wenig Wasser führen. So hat z. B. der Tschihö ein etwa 130 m breites, sandiges Bett, das zwischen 20 bis 25 m hohen Lösswänden ausgegraben ist, und darin rann jetzt nur ein kleiner Bach über den Sand hinab. Es richtet sich eben auch hier die Gestalt der Flussbetten nicht nach dem durchschnittlichen, sondern nach dem höchsten Stand des Wassers, wenn dieser auch nur selten eintritt. Weiter abwärts an diesem Fluss liegt die Stadt Lintschi-hsiën, bei welcher Steinkohle gewonnen wird. Ein niederer Kalksteinriegel, den die Strasse überschreitet, schien mir Kohlenkalk zu sein. Er fällt flach nach Norden, und es ist daher zu erwarten, dass ihm weiterhin die kohlenführenden Schichten mit gleicher Neigung auflagern werden. Man sagte mir, dass die Kohlengewinnung jetzt unbedeutend sei. Ich habe das Grubenfeld nicht besucht; es ist jedoch bei weiterer Forschung sehr zu beachten, da es unter der alles verhüllenden Lössdecke eine den Bewohnern nicht bekannte grössere Verbreitung haben könnte.

Ich hatte nun das breite Thal des Mihö zu überschreiten. Hier liegt etwas südlich, am Fuss des hohen Kalksteinrückens Kiukwanschan, die Stadt Tsingtschoufu, historisch die wichtigste und berühmteste von Schantung. In ihr ist der uralte Name von Yü's seidenerzeugender Provinz Tsing erhalten. Ich sah die Pagode, sie schien sich aus einem grossen Garten zu erheben. Noch jetzt ist die Stadt der Mittelpunkt der lebhaftesten Seidenindustrie. Jedenfalls befinden wir uns hier an einem ihrer Ursitze. Wir haben oben (S. 88) der alten Berichte gedacht, wonach vor 4000 Jahren die weisse Seide einen Theil der Abgaben von Tsingtschou bildete, und Maulbeerbäume und Seidenwürmer von hier aus nordwärts

verbreitet wurden. Die Chinesen schätzen die hier und in Schantung überhaupt gewonnene Seide wegen ihrer Festigkeit. Nach Europa kam sie früher wenig, angeblich weil sie zu geringen Glanz hat. Die Ausfuhr hat sich gehoben, stellte aber in 1896, nach den Zolltabellen von Tschifu, einen Werth von nicht mehr als einer Million Taels dar. In dem Jahr meines Besuches begann ein anderer Handelszweig sich hier zu entwickeln, indem man anfang, Seidenraupen-Eier von hier aus nach Europa zu importiren, in der Hoffnung, dort eine widerstandsfähigere Rasse von Seidenwürmern einzubürgern. Ein deutsches Haus in Tschifu that dies zuerst in grösserem Maassstab. Jetzt hielt sich in Tsingtschoufu ein Agent desselben auf, der die Seidenzucht des Landes studirte und bald darauf die erste bedeutende Quantität von Eiern nach Tschifu brachte.

Der Einblick in das Thal von Norden her zeigte seinen besonderen Charakter, der von dem der westlicheren Thäler abweicht. Wie eine breite Bucht erstreckt es sich nach Süden tief in das Bergland hinein. Aber seine Seiten sind von einander ganz verschieden. An der Westseite zieht eine lange Gebirgsmauer von Nord nach Süd. Sie hat eine Höhe bis gegen 1000 Fuss (300 m) und darüber erheben sich einzelne, flache Gipfelmassen noch um 200 m höher. Es ist der Abbruch eines horizontal geschichteten Kalksteingebirges. Die Entblössung von Vegetation lässt deutlich erkennen, wie die helleren und dunkleren Bänder, welche die Durchschnitte der einzelnen Schichten darstellen, gleichmässig an den Gehängen entlang ziehen. Malerische Beleuchtungseffekte während des Tageslaufes gestalteten die Bergwand zu einem prächtigen Hintergrund für die in üppigem Frühlingsgrün prangende Landschaft im Thalboden. Dies war auf meinem Weg das letzte der Landschaftsbilder, welches die Platte der sinischen Kalksteinfelsen im Westen in reicher Fülle erzeugt, vielleicht auch das schönste.

Ganz anders ist die Ostseite. Hier bot sich ein neuer Geländecharakter. Aus einer einförmigen, nur gegen 50 m hohen Terrasse steigen eine Anzahl von Kegeln auf, die schon aus der Ferne ihre vulkanische Natur zu erkennen geben. Einige sind

schmal und spitz, andere breit und abgestumpft. Ihre Höhe wechselt von 100 bis 200 m über der Unterlage. Vorsprünge der Terrasse greifen weit in das Thal ein; zwischen ihnen kommen Bachbetten herab, die von vulkanischem Geröll erfüllt sind. Die Stadt Tschanghō-hsiën liegt mitten unter den vulkanischen Kegeln.

Auch wenn die Berge durch Nebel verhüllt wären, würde sich die Anwesenheit von vulkanischem Gestein sofort bemerkbar machen; denn von hier bis nach Wéi-hsiën sind alle Häuser und Mauern aus Bruchstücken von Basalt und Dolerit gebaut.

Ein breiter, flacher, aus Kalkstein bestehender Vorsprung trennt das Tsingschou-Becken von einer anderen, nach Süden eingreifenden Bucht. In der Linie ihrer breiten Oeffnung liegt die Stadt Wéi-hsiën, einer der grössten und reichsten Handelsplätze von Schantung. Von allen Hafenplätzen kommen die Waaren hierher und werden von den grossen Kaufhäusern des Ortes nach den verschiedenen Gegenden der Provinz vertheilt. Gegenwärtig kommt die grösste Zufuhr von Tschifu; doch liegt die Zeit nicht weit zurück, als die lebhafteste Verbindung die mit Kiautschou war. Wéi-hsiën besteht, wie Poschan, aus zwei Städten, einer für die Verwaltung und einer für den Handel, die durch den Fluss Pailanghō getrennt sind. Beide sind von mächtigen Mauern aus Blöcken von vulkanischem Gestein umgeben. Die Beamtenstadt aber hat den vornehmeren Charakter durch die hervorragende Bauart der Mauer und die zahlreichen, zierlichen Wachtthürme, die ihr in regelmässigen, kurzen Abständen aufgesetzt sind. Durch beide Umwallungen führen Thore aus Kalksteinquadern. Diejenigen der Mandarinenstadt sind so klein, dass Wagen nicht hindurchfahren können, während durch die grossen Thore der Handelsstadt ein lebhafter Verkehr jeder Art stattfindet. Im inneren Charakter steht die letztere weit hinter der Kreishauptstadt zurück. Es herrscht reges Leben, aber der Eindruck ist kleinlich; denn an den Strassen stehen nur niedrige Häuser, welche die Ausbreitung der hinter einigen von ihnen gelegenen Waarenhäuser der Grosskaufleute nicht erkennen lassen.

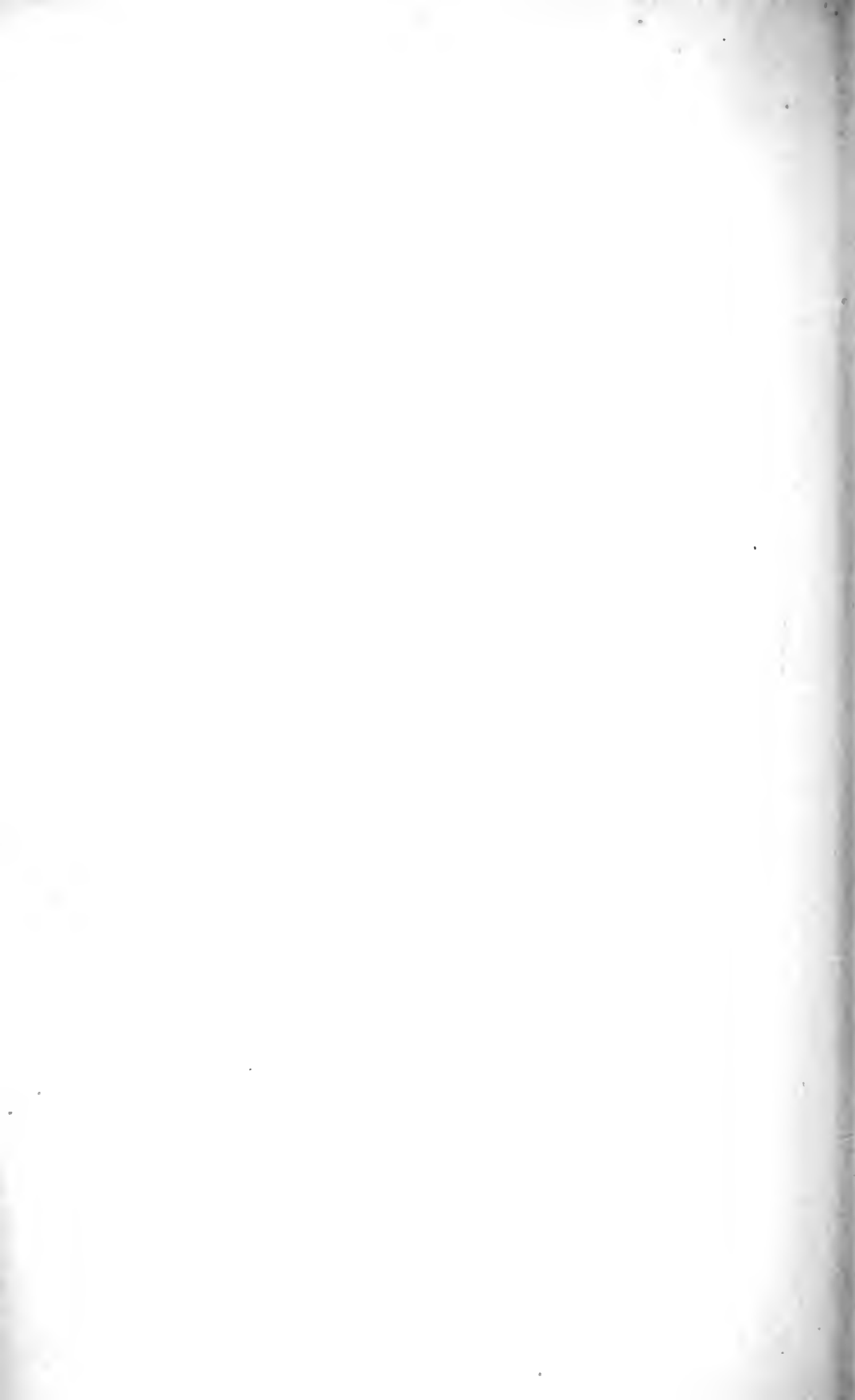
Wie so häufig, stehen auch diese zwei Städte unvermittelt da. Die Mauern erheben sich plötzlich aus einer mit Feldern bedeckten

Ebene. Das Fehlen von Villen mit Gärten, oder von Landsitzen reicher Leute ist beinahe in ganz China eine auffallende Erscheinung. Ich fand sie nur in der Provinz Hunan, im nordöstlichen Tschekiang und bei Kanton, auch stellenweise in Sz'tschwan. Innerhalb der Städte bauen sich die Reichen nach ihren Begriffen stattliche Häuser, aber ein Bedürfniss nach den Freuden des Landlebens kennen sie nicht; überhaupt ist etwas dem europäischen oder japanischen Landleben Aehnliches in fast allen Theilen von China nicht zu finden. Das kleinste Dorf ist städtisch; die Häuser stehen eng zusammen und schliessen die schmale Fahrstrasse ein. In den geringsten Weilern giebt es Kramläden, Theehäuser, Garküchen u. s. w., kurz, jedes Dorf ist wie ein aus einer Stadt herausgeschnittenes Stück.

Auch Wéi-hsiën hat sein Kohlenfeld. Es ist das letzte gegen Osten an dieser Strasse. Die Gruben liegen südwärts im inneren Theil der Bucht. Wir fuhren am Morgen aus. Es war ein schöner Tag, die Luft kräftigend, die Fahrt anregend. Ausserhalb der Thore der Stadt befindet man sich sofort auf einer fruchtbaren Ebene mit vielen ummauerten Dörfern, die sich im Vergleich mit den westlicheren durch substantiellere Bauart der Häuser, weisse Uebertünchung der Aussenwände und Reichthum an hohen Bäumen auszeichnen. Grosse blühende Obstgärten erhöhten den Reiz der Landschaft. Im Westen, bis weit nach Südwesten, waren noch Vulkane sichtbar, während nach Süden und Osten das Land in Gestalt langer flacher Wellen zu geringer Höhe in der Ferne ansteigt. Nur einige unansehnliche Kuppen ragen im Osten darüber hervor, sonst sind keine Gebirge nach diesen Richtungen zu sehen. Aus dem Alluvialboden gelangt man unmerklich auf den Löss, der sich, wie überall, durch die tiefen staubigen Hohlwege und die kleinen Lössmännchen bemerkbar macht. Ungefähr 8 bis 10 km von Wéi-hsiën zeigte sich eine Reihe schwarzer Halden, von West nach Ost angeordnet; sie wurden von armen Leuten nach Kohlenstückchen durchsucht. Anstehendes Gestein war nicht zu sehen, da der Lössboden Alles bedeckt. Die Anlage der Brunnen, durch welche man auch hier allenthalben das Wasser zur Berieselung gewinnt, hat jedenfalls



Ansicht aus Tsingtao, China,  
als Beispiel einer Vorstadt-Strasse.



zur Entdeckung der Kohle geführt. Eine etwas nach Norden vorgeschobene Grube war erst kürzlich wegen der Kosten der Wasserhebung verlassen worden; hier lag noch Kohle auf Haufen, nach der Stückgrösse angeordnet. Die Tiefe des Schachtes, aus dem sie gewonnen worden war, wurde zu 120 Fuss angegeben; das Einfallen des 3 bis 5 Fuss mächtigen Flötzes soll flach nördlich sein. Dies wurde auch weiterhin bei anderen Gruben als das allgemeine Lagerungsverhältniss bestätigt. Bei der Weiterfahrt nach Süd erschien eine zweite, dann bei dem Dorf Liuku eine dritte Reihe von Halden, und dann folgten diese bald in grösserer Anzahl und nicht mehr in so regelmässiger Anordnung. Nirgends jedoch stehen die Schichten zu Tage an, überall liegt Löss darauf. Der Bergbau war gegenwärtig am lebhaftesten in Liuku, wo mehrere Gruben in Betrieb waren. Der Preis der Kohle war hoch. Für den Kwan oder Förderkorb, der hier nur 150 chinesische Pfund oder 90 kg enthalten soll, wurde er zu 600 Kasch, d. i., nach heutiger Umrechnung, ungefähr 12 Mark für die Tonne angegeben. Dies bezieht sich auf Stückkohle.

Unerwartet kommt man mitten in dem sanft ansteigenden Land auf anstehendes Gestein. Es ist ein gelber, zersetzter Granit, der einst das Ufer der Bucht gebildet haben muss, in der die Kohlschichten sich ablagerten. Seine unregelmässig wellige Oberfläche bringt es mit sich, dass die Kohlschichten in Gestalt von Buchten in ihn eingreifen. Diese Stellen scheinen Kohle in besonders reichlicher Menge geführt zu haben, denn das Land ist hier von alten Schächten durchlöchert und von schwarzen Halden bedeckt. Es ist damit eine eigenthümliche Grenze der Steinkohlenformation erreicht, deren näheres Studium Licht auf die geologische Geschichte des Landes zu werfen geeignet ist. Auf dem Granit steht das Dorf Ma-sz'. Hier fand ich ihm die wohlbekannten sinischen Schichten aufgelagert. Sie bilden eine Bodenschwelle von etwa 200 m Höhe. Auf einer holprigen Strasse, die meinen Fuhrleuten manchen Fluch entlockte, zogen wir auf dem flachhügeligen Gelände, das die Bucht von Wéi-hsien östlich begrenzt, zurück gegen die grosse Strasse hin, erreichten sie aber erst am folgenden Tag. Die Nacht brachten wir in dem kleinen Dorf

Tsjwien zu. In diesen abgelegenen Dörfern hatten wir stets die ganze Bevölkerung schnell um uns versammelt. Mit einiger Scheu blickten die Leute erst auf die Fremden, wurden aber immer bald befreundet.

Das Kohlenfeld von Wéi-hsiën kommt seiner Nähe wegen für Kiautschou in erster Linie in Betracht. Leider ist der Aufschluss, den ich zu geben vermag, sehr unvollkommen; aber er reicht hin, um die Hoffnung zu begründen, dass es einen erheblichen Werth in sich birgt. Die Breite, in der es von Nord nach Süd, also quer zur Streichrichtung aufgeschlossen ist, beträgt ungefähr 6 km. Die Längsausdehnung ist innerhalb des Thalbodens wahrscheinlich grösser. Die Mächtigkeit vermochte ich nicht zu bestimmen, da der Fallwinkel sich nicht messen liess; doch wurde überall das flache nördliche Einfallen betont. Die Flötze sind in nicht geringer Zahl vorhanden und, wenn ich richtig unterrichtet worden bin, von abbauwürdiger Mächtigkeit. Bei dem ersten Flötz wurde sie zu 3 bis 5 Fuss, bei dem dritten zu 6 Fuss von verschiedenen Leuten übereinstimmend angegeben. Ein Bergbau bei geringer Mächtigkeit wäre bei den einheimischen Methoden ausgeschlossen, so dass dessen Bestehen schon an sich die Angabe zu bekräftigen geeignet ist. Das Aussehen der Kohle ist nicht bestechend, da sie meist bröckelig und von mattem Glanz ist. Sie steht in dieser Beziehung hinter der von Poschan weit zurück; doch muss man in Betracht ziehen, dass der Bergbau sich auf die oberen Teufen beschränkt, und man bezüglich der Festigkeit eine Besserung in der Tiefe erwarten kann. Die technische Untersuchung der Proben vom ersten und dritten Flötz, die ich mitgebracht habe, ergaben ein günstiges Resultat, indem als Mittel von mehreren Stücken der Gasgehalt zu 18,6 bis 22, der Kokgehalt zu 78 bis über 81 bestimmt wurde; der Aschengehalt war hoch, nämlich 7 bis 12  $\%$ . Trotz des hohen Gasgehaltes soll die Kohle nicht verkokbar sein. Diejenige des nördlichen Flötzes ist durch Eisenkies verunreinigt. Es sind also offenbar einige nicht günstige Umstände vorhanden; aber ihnen scheinen die Thatsachen der Mehrzahl der Flötze und der einfachen Lagerung günstig gegenüber zu stehen. Es wird darauf



ankommen, im Norden der Bucht, jenseits des nördlichsten Flötzes, ein Bohrloch niederzubringen, um zu prüfen, ob die Lagerung so einheitlich ist, wie es den Anschein hat, oder ob streichende Verwerfungen vorhanden sind. Ist ersteres der Fall, so würde das Bohrloch eine Reihe von Flötzen nacheinander durchstossen müssen.

Ein anderer Gesichtspunkt betrifft die Ausdehnung im Streichen, also von West nach Ost. Beide das Thal begrenzende Terrassen sind vulkanisch, ihr Aufbau besteht in der Hauptsache aus Tuffen; aber im Westen steigen vulkanische Kegel auf, und im Osten sind Kerne von festem vulkanischem Gestein (Basalt und Trachyt) vorhanden. Da diese Gebilde von jugendlichem, vermuthlich tertiärem Alter sind, ist es nicht unwahrscheinlich, dass die Steinkohlenformation darunter fortsetzt, und ihr Zutagekommen in der Bucht von Wéi-hsiën nur der Abräumung der Tuffe durch Denudation zu verdanken ist.

#### Von Wéi-hsiën nach Tschifu.

Erst 25 km östlich von dem grossen Handelsplatz führt die Strasse über den mit ihm gleichnamigen Fluss, den Wéihö. Ich war südlich ausgebogen und erreichte das Ufer seines Thaies etwas weiter stromaufwärts. Das Alluvialthal des Wéi ist breit; der Fluss hat ein sandiges, weites Bett mit 12 Fuss hohen Ufern, führte aber selbst jetzt hinreichend Wasser, dass kleine Boote darauf fahren konnten. Bis in weite Ferne war das grüne, mit vielen Ortschaften besäte Thal sichtbar. Ich habe bereits (S. 52) den Kontrast geschildert, der sich hier bietet. Die tief greifende Trennung von Ost- und West-Schantung, die durch diese Linie bezeichnet wird, giebt sich in dem äusseren Anblick des Geländes zu erkennen. An dem bisherigen Weg ragten lange, aus altem Kalkstein und vulkanischen Gebilden zusammengesetzte Vorsprünge des Berglandes bis zum Flachland vor und liessen zwischen sich Buchten, in welche dieses golfartig eingreift, während ihre inneren Theile mit Steinkohlenschichten ausgefüllt sind. Eine Lössdecke

überzog alle niederen Theile und bildete eine breite Zone zwischen Gebirge und Schwemm-Ebene. Alles dies bleibt charakteristisch bis zum westlichen Ufer des Wei-Flusses. Jenseits aber, nach Osten, blickt man auf flaches Land, welches sich dort ausbreitet, wo die Gebirge fortsetzen sollten. Wir stehen am Rand der breiten Senke, welche die Halbinsel bis zur Kiautschou-Bai quer durchzieht und aus einem flachwelligen, wahrscheinlich ganz aus krystallinischen Formationen zusammengesetzten Gelände besteht. Sie ist so tief gelegen, dass eine Wasser-Verbindung zwischen dem Süden und dem Norden der Halbinsel vermittelt des Kiau-Flusses stattfinden könnte. Die Lössdecke verschwindet ostwärts bald vollständig. An Stelle dieses lockeren, porösen Bodens erscheint sporadisch eine dünne Decke von zähem, braunem Gängelehm, die erst in der Gegend von Tschifu mächtiger wird, aber immer echter, strukturloser Lehm bleibt. Von den mit Schichten der Steinkohlenformation angefüllten Buchten ist im Osten nichts zu sehen; überhaupt scheint diese Formation gänzlich zu verschwinden. Selbst die bisher so verbreiteten sinischen Schichtgesteine treten zunächst völlig zurück. Auch die Kulturen ändern sich. Der Maulbeerbaum wird, abgesehen von sporadischen kleinen Flecken weiter im Osten, nicht mehr gebaut. Dagegen kommen wir in das Ursprungsland der Zucht des Eichenspinners, der die wilde Seide liefert. Wir verlassen die reich bevölkerten und höchst fruchtbaren Gebiete; der Wohlstand wird geringer, die Siedelung minder dicht.

Die Strasse überschreitet nun drei Flüsse: Wei-hö, Kiauhö und Schahö, und zwischen ihnen flachwelliges Land von geringer Erhebung, das ganz aus zeretztem Gneissgranit besteht. Erst liegt noch etwas Löss darauf, dann fehlt jede fremde Decke. Um so grösser ist die Rolle der Schwemmgebilde in den Thälern, die sehr breit und von Sand erfüllt sind; denn nur dieser bleibt zurück; die fruchtbare Erde, der er beigemengt war, ist längst nach dem Meer geschafft worden. Wei und Kiau führten in Anbetracht der Jahreszeit viel Wasser; in jenem floss es schnell, in diesem stand es beinahe still. Der Kiau ist der Fluss, durch den einst die Schifffahrt bis nach Kiautschou geleitet war. Eine lange,

steinerne Brücke führt über sein sandiges Bett; sie ist mit grossen Quadern von Gneissgranit gepflastert, die aber stark ausgefahren waren. Am jenseitigen Ufer, in dem Dorf Hsinhökiau (Brücke über den neuen Fluss«), wo wir über Nacht blieben, fand sich Abends eine recht anständig aussehende Deputation ein, um Beiträge für die Instandhaltung der Brücke zu sammeln. Ein Priester führte Buch über die Spenden und verzeichnete mit schöner Schrift den Namen jedes Gebers auf einem rothen Zettel. Diese Zettel wurden in ein grosses Buch eingeklebt, und es standen nicht unerhebliche Beträge von durchreisenden Mandarinen darin verzeichnet. Der dritte Fluss, Schahö, führt seinen Namen mit Recht; denn er bedeutet »Sandfluss«, und in der That ist er nur ein breites Bett von fliegendem Sand, ohne einen Tropfen Wasser.

Von hier an tritt eine Aenderung ein. Vom Wéihö bis zum Schahö (45 km) war gegen Süden nichts zu sehen als das flachwellige Land des Kiaulai-Beckens, das sich an dieser seiner schmalsten Stelle nach Norden öffnet. In letzterer Richtung aber wird der Blick noch weniger gebannt; denn dort folgt bald eine Schwemmebene, wahrscheinlich wesentlich gebildet durch die Einschwemmungen der zahlreichen, hier auf kleinem Raum mündenden Flüsse in ein seichtes Meer, dessen Spiegel sich allmählich etwas zurückzog. Der Wechsel der Landschaft vollzieht sich zu beiden Seiten. An Stelle der Flachküste, die sich von Schan-haikwan bis hierher ununterbrochen ausdehnt, tritt zur Linken des Weges von nun an das Bergland an das Meer heran, und dieses bespült sein festes Gestein, während an der Südseite das breite Lai-Gebirge hinzieht und uns nun fortdauernd auf dieser Seite begleitet.

Es würde ermüdend sein, den mehr als 100 km langen Weg vom Schahö bis zur Stadt Hwang-hsiën im Einzelnen zu beschreiben, da der gleiche Charakter in allen Theilen vorwaltet. Ausserordentlich wild und schroff steigen die völlig vegetationslosen Gebirge im Süden bis zur Höhe von 800 Meter auf, bald sich in Ketten reihend, bald einzelne Gruppen bildend. Von ihrem Fuss dacht sich in sanften Formen das Land nach dem Meer ab, nur hier und da, besonders gegen die Küste hin, von

einzelnen Kuppen überragt. Mehrere Bäche kommen aus dem Gebirge und verqueren in parallelen Rinnen die Abdachung. Sie haben diese, indem sie sich tiefe und breite Furchen hineingruben, in einzelne, flach gewölbte Theile rippenartig aufgelöst. Die Strasse muss sie der Reihe nach überschreiten. An jeder Wölbung steigt sie allmählich zur Höhe von 50 bis 100 Meter an und führt dann auf dem breiten Rücken eben fort, um sich langsam nach dem nächsten Thalbach zu senken und jenseits wieder ebenso allmählich anzusteigen. So geht es fort in steter Wiederholung. Die Thäler sind Sandflächen, die trennenden Schwellungen bestehen, soweit ich zu urtheilen vermag, wesentlich aus demselben Gestein, wie die benachbarten hohen Gebirge, aus dem die Bäche, ausser dem Sand, nur Rollstücke von Gneiss und Granit herabführen. Während es aber im Gebirge unzersetzt ist, und dessen wilde Formen seiner Festigkeit und Zerklüftung entsprechen, ist es in dem Bereich der Abdachung bis in grosse Tiefe verwittert und aufgelöst. Bald bildet es selbst die Oberfläche, bald ist es von einem Rest von gelbem Lehm bedeckt; dann genügt ein kleiner Grabeneinschnitt, um das verwitterte Gestein darunter blosszulegen. Dieses zeigt mit voller Schärfe seine Struktur; denn von den Bestandtheilen bleibt der Quarz unangegriffen, und der Glimmer behält ein glänzendes Aussehen; der Feldspath ist zwar erdig zersetzt, verliert aber nicht seine Gestalt. Man glaubt zuweilen, ziemlich frisches Gestein zu sehen, kann es aber mit dem Messer schneiden, und der Pflug geht hindurch, fast wie durch lockeren Erdboden. Nur die zahlreichen kleinen Gänge von Quarz und Schrifgranit sind widerstandsfähiger. Die Fruchtbarkeit dieses Bodens, welcher meist die Ackerkrume selbst bildet, ist natürlich gering. Sorgfältig hat man das Land terrassirt und jeden kleinen Wasserlauf benutzt, um grössere Strecken zu bewässern; aber auch damit erzielt man nur geringe Ernten. Das deutlich erkennbare Schiefergefüge des Gneiss ist steil gestellt, hat aber keine regelmässige Anordnung, sondern streicht nach verschiedenen Richtungen.

Die beschriebenen Kontraste in den Formen sind sehr auffallend. Offenbar hat in dem Land seit undenklichen Zeiten die

Zersetzung freies Spiel gehabt, ist aber je nach dem gebotenen Widerstand zu verschiedenen Tiefen vorgedrungen. Nach der Fortführung von Massen aufgelösten Gesteins sind stellenweise scharf gezeichnete Kerne übrig geblieben, die als Kuppen und Käbme von verschiedener Höhe und Gestalt aufragen, während daneben, wo die Verwitterung und Lockerung in grosse Tiefen drang, durch stark einsetzende Denudation entweder Niederungen und Ebenen geschaffen wurden, wie wir sie in der Kiaulai-Senke vor uns haben, oder sanfte Abdachungen, wie die, auf der wir uns befinden. Hier würde kräftig strömendes Wasser rasch zerstörend wirken und die tief zersetzten Massen fortführen; aber es vertheilt sich in eine Anzahl einzelner Rinnen von geringer Länge; und wenn auch bei heftigen Güssen, weil kein Boden zum Einsaugen und Festhalten der Feuchtigkeit vorhanden ist, die von den Gebirgsgehängen zusammenströmenden Wassermassen grosse Kraft haben müssen, so können sie doch eine mechanische Wirkung über die Grenzen der breiten Sandbetten hinaus nicht ausüben. Zu den Zeiten, als die wilden Stämme der Lai hier wohnten, wird der Charakter der Landschaft ein ganz anderer gewesen sein. Dichte Wälder mögen diese wilden östlichen Gebirge und das sanfte Niederland bedeckt haben. Aber Kultur, Feuerungsbedürfniss, Dürre und Regengüsse haben zusammengewirkt, um die Berge in Felswüsten zu verwandeln und selbst von den Hügeln die Erdkrume grösstentheils zu entfernen. Wäre nicht darunter das Gestein zersetzt und mürbe, so fände der Ackerbau hier fast gar keine Stätte. Der Anblick der ganzen Gegend war öde. Dörfer sind sparsam; die Räder der Wagen schleifen entweder in tiefem Sand oder in granitischem Grand; nur die hohen Bergmassen zur Rechten und das Meer zur Linken geben Abwechslung.

Nur eine nennenswerthe Stadt liegt an der ganzen Strecke. Dies ist Laitschoufu, dessen Namen, wie viele andere in der Gegend, an die alten Bewohner erinnert. Der Ort besitzt eine bemerkenswerthe Berühmtheit; denn hier ist eine uralte Fundstelle von Speckstein. Er kommt in dünnen und dicken, unregelmässigen Lagen im Marmor vor und wird technisch verwerthet. Einerseits schneidet man daraus mit geringem Aufwand von Kunst allerlei Gegen-

stände, wie Buddha-Figuren, Pagoden, Schreibzeuge, Kugeln usw.; dann schneidet man, wo die beiden Minerale sich zu besonderen Zeichnungen kombiniren, dünne Platten, die man in Rahmen setzt, und in denen die Phantasie des Chinesen sich groteske Landschaftsbilder ausmalt. Aber die Hauptverwendung ist zur Herstellung einer Art von Seife. Dazu wird der Speckstein pulverisirt und in kleine Formen gepresst. Die Ausbeutung des Minerals geht in unbekannte frühere Zeit zurück. Es wird durch bergmännischen Betrieb gewonnen. In einem der benachbarten Berge soll ein labyrinthisches Gewirr von Gängen und Hohlräumen ausgearbeitet sein. Der Speckstein heisst nach diesem alten Fundort bei den Chinesen Laischī, d. i. Laistein. Später hat man besseres Material in der Provinz Fokiën gefunden, aber derselbe Name wird auch dort verwandt.

Die Temperatur wurde jetzt am Tage drückend heiss. Der Bevölkerung war Fasten und Beten vorgeschrieben, um ein Ende der anhaltenden Dürre von der Gottheit zu erwirken; denn seit mehr als einem Monat hatte es keinen Tropfen geregnet. Am Fasten mussten auch wir theilnehmen; denn da aller Genuss von Fleisch untersagt war, wurden auch in den Städten weder Rinder noch Schafe geschlachtet. Wir begegneten vielen mit Sorgfalt in Weiss gekleideten Frauen, die in dieser vorgeschriebenen Tracht, auf Pferden oder Kühen reitend, nach den Tempeln wallfahrteten. Auch Männer und Knaben zogen in grosser Zahl nach ihnen hin. Kommt dann der Regen, so wird eine Dank-Prozession abgehalten, an der sich die höchsten Würdenträger betheiligen, und darin sind, wie mir scheint, die heidnischen Chinesen den christlichen Nationen des Westens voraus, welche den Regen erflehen, aber die Dankceremonie vergessen. Das Volk war zu bedauern. Zwei Jahre vorher war ihr Eigenthum durch Rebellen verwüstet worden, im letztvergangenen Jahr war Misswachs in Folge von Dürre gewesen, und das jetzige nahm einen schlimmen Anfang. Es war daher nicht zu verwundern, dass die Leute niedergedrückt waren, und gerade hier traf ich eine durchaus sympathische Bevölkerung, die auch äusserlich auf Reinlichkeit und Ordnung in seltener Weise hielt.

Eine unangenehme Eigenschaft war, wenn die Leute in Menge in das Zimmer kamen, die üble Infektion der Geruchsnerven. Sie fehlt zwar nie in China, wo Menschen in grösserer Anzahl zusammen sind, ist aber besonders widerwärtig in solchen Gegenden, wo, wie hier, viel Knoblauch genossen wird. In ein Zimmer einzutreten, wo viele Chinesen zusammenstehen, erregt nicht selten Grauen und Uebelkeit. Es schien mir, dass ich einen einmonatlichen Aufenthalt in einem chinesischen Haus der gewöhnlichen Klasse nicht überleben würde, da der Ekel einen langsamen Hungertod herbeiführen würde. Aber die Leute erfreuen sich im Allgemeinen einer guten Gesundheit, und Manche erreichen ein hohes Alter. Doch woran sich die Konstitution einer ganzen Nation gewöhnt hat, kann nicht immer die Norm abgeben für das, was die Nerven einer anderen Nation ertragen können.

Die Stadt Hwang-hsiën liegt in einer Ebene nahe der Küste. Ich blieb hier über Mittag und fand in meinem Wirth einen fein gebildeten Mann, der ein weniger getrübtetes Urtheil als die meisten seiner Landsleute über fremde Bildung zu haben schien. Nach längerer, eingehender Unterhaltung liess er seine zwei Söhne ihre besten seidenen Kleider anziehen und stellte uns mit Stolz die prächtigen, geweckten und verständigen Jungen vor, die in der Schulbildung weit vorgeschritten waren. Die Stadt bezeichnet geologisch einen unerwarteten Wechsel. Bisher hatten wir nur die einförmige, wenig fruchtbare Abdachung des Gneissgebirges überschritten; hier sind alle Mauern und Giebel fast ausschliesslich aus Basalt und unverändertem Kalkstein gebaut. In beiden sah ich alte Bekannte wieder. Der Basalt ist die Fortsetzung einer Decke, die von den Miautau-Inseln über Töngtschoufu hier herüber reicht. Er bildet einen breiten Hügel mit tafelförmiger Decke am Meer und steht auch sonst in der Nähe vielfach an. Der Kalkstein schien derselbe zu sein, welcher die Berge bei Tsinanfu aufbaut.

Der weitere Weg von Hwang-hsiën nach Osten war, im Gegensatz zu der Einförmigkeit der letzten Strecke, belebend durch die Mannigfaltigkeit der Bergformen. Das Lai-Gebirge ist zu

Ende; sein letztes Glied ist der Pikiaschan oder Pinselständerberg, ein besonders scharf und zackig geschnittener Kamm zur Rechten der Stadt. Vor uns erheben sich roth gefärbte breite Berge von plumpen und massigen Formen, aus denen steilwandige, aber oben gerundete Felsmassen aufragen und sich zu phantastischen Gestalten aufthürmen. Statt der bisherigen Kahlheit sehen wir hier eine Art von Pfeffer- und -Salz-Bedeckung der rothen Gehängeflächen durch niedrige Kiefern. Das Gebirge ist die Kette des Aischan und besteht aus dem schon (S. 56) erwähnten Korea-Granit, einem hier hervorragend schönen Gestein mit grossen Feldspathkrystallen. Es ist ein langer, durch hohe Gipfel ausgezeichneter, von Norden nach Süden gerichteter Zug. Der Gipfel des Aischan selbst zeigt zwei wenig gerundete Felsthürme. Seinen Namen soll der Berg nach dem Kraut »Ai« führen, das dort in Menge wächst und ein ausgezeichnetes Mittel gegen die Mosquitos bildet. Das trockene Kraut wird in Stricke geflochten, die, an einem Ende angezündet, langsam unter Entwicklung eines Rauches verglimmen, der diese Insekten wirksam vertreibt. Bei sommerlichen Nachtlagern unter freiem Himmel, z. B. auf Flussbooten, leisten diese Taue ausgezeichnete Dienste.

Ich erreichte Tschifu am 28. April. Am Tag vor meiner Ankunft trat endlich der lang ersehnte Regen ein. Die Landschaft erhielt ein frisches Ansehen; das Grün der Felder und die Blüten der Obstbäume waren nicht mehr von Staub entfärbt, sondern zeigten sich in reiner Pracht. Die letzten Etappen bieten manche anmuthige Bilder und sind geologisch von ausserordentlichem Interesse. Ich übergehe sie, da sie häufig beschrieben worden sind. Nur Einiges, was ich in der Umgebung von Tschifu sah, mag hier noch erwähnt werden.

Dahin gehört ein Ausflug nach Töngtschoufu. Charakteristisch sind in der Nähe dieser Stadt ausgedehnte Basalttafeln, durch welche die Bäche in das unterliegende Gestein einschneiden. An den wilden und rauhen Felsen der Küste brandet das Meer. Die Stadt steht an dessen Rand, und man hat von hier prächtige Ausblicke. Nach Berichten, deren Zuverlässigkeit ich von Anfang an ernstlich zu bezweifeln Grund hatte, sollte in der Nähe der



Stadt Steinkohle vorkommen. Man meinte, es sei die nächste zur Küste in China, und man erwartete daher einen besonders gewinnbringenden Bergbau; denn dass die Kohle gut sein müsse, galt als selbstverständlich, obgleich Niemand sie gesehen hatte. Ein amerikanischer Missionar, welcher der glückliche Entdecker gewesen war, begleitete mich selbst nach der vermeintlichen Fundstelle, die 5 km westlich von der Stadt in der Nähe des Strandes lag. Wir stiegen von der Basaltdecke auf den Glimmerschiefer herab. In ihm war eine mit Sand und Kies ausgefüllte und dann von dem Bach nochmals tief durchrissene Schlucht eingesenkt. An diesem aussichtslosen Punkt sollte die Kohle vorkommen. Schon von Weitem liess sich die schwarze Stelle, die mir bedeutungsvoll gezeigt wurde, als Manganfärbung im Kies erkennen. Mein Führer war arg enttäuscht, als ich ihm durch Entfernen der Rinde den dahinter liegenden weissgelben Kies zeigte. Als unumstössliches Argument für das Vorhandensein von Kohle wurde jedoch eine steinerne Tafel betrachtet, die im Jahr 1806 aufgestellt worden ist und noch jetzt dort stehen mag. Sie besagt angeblich, dass ein Grobschmied an dieser Stelle nach Kohlen gegraben habe und dass dies fernerhin für Jedermann verboten sei. Die Tafel ist viel besprochen und beschrieben worden. Mein Führer hatte die Verordnung zu umgehen versucht und war mit einigen Leuten heimlich hierher gekommen, um nach Kohlen zu schürfen. Dabei war er von den Behörden überrascht worden, und die Folge war, dass nun in der Nähe seines Wohnhauses in der Stadt eine Tafel aufgerichtet wurde, deren Inschrift es den Fremden überhaupt verbot, bei Töngtschoufu nach Kohlen zu graben. Dieser Umstand erregte die Gemüther und machte durch Zeitungsbesprechungen die vermeintliche Kohle von Töngtschoufu zum Gegenstand allgemeiner Kenntniss in China. Der Glaube an ihr Vorhandensein wurde hierdurch nur bestärkt, und noch jetzt findet man Töngtschoufu unter den Orten von Schantung genannt, an denen Kohle vorkomme, obgleich der Irrthum längst widerlegt ist.

Es herrschte damals allgemein die Anschauung unter den Fremden, besonders in Schantung, dass die von ihnen sehnsüchtig erstrebte Entwicklung der Kohlengruben und Erzlagerstätten nur

durch das Uebelwollen der Mandarine zurückgehalten werde. Wo immer man das Vorkommen eines nutzbaren Minerals auch nur vermuthete, oder die schwächsten Beweise von seiner Existenz zu haben meinte, und es doch nicht ausgebeutet wurde, da hatten die bösen Beamten die Ausbeutung verboten. Man vergass, dass es in deren Vortheil liegt, die Entwicklung jeder wirklich vorhandenen Lagerstätte durch Einheimische zu befördern. Sie haben davon keinerlei Kosten, wohl aber lassen sie sich einen Antheil am Gewinn nicht entgehen, selbst wenn ein solcher nach Abzug der Kosten nicht bliebe. In der That findet man, wo immer mit den vorhandenen Mitteln ein lohnender Bergbau stattfinden kann, eine von oben nicht gehinderte Entwicklung, und es ist mir kein Beispiel des Eingreifens durch die Mandarine gegen die Ausbeutung durch Eingeborene bekannt geworden. Der hier beschriebene Fall von Töngtschoufu hat nicht wenig zu der Animosität gegen die Mandarine und zu der eben erwähnten Verdächtigung beigetragen.

#### Tschifu.

Durch den Vertrag von Tiëntsin von 1858, der durch die Konvention von Peking am 24. October 1860 ratifizirt wurde, war dem Fremdhandel die Stadt Töngtschoufu eröffnet worden, die durch ihre Lage am nördlichsten Vorsprung von Schantung und gerade gegenüber dem ihm durch die Brücke der Miautau-Inseln verbundenen Südwest-Vorsprung von Liautung scheinbar den Eingang zum Inneren Gelben Meer beherrscht. Man fand aber nur eine offene, in kleinen Buchten zu gewissen Jahreszeiten geschützte Rhede. Westlich von ihr, in 45 km Abstand, liegt die Bai von Lunkóu, die besseren, aber auch nicht vollkommenen Schutz gewährt und stark versandet ist. Obwohl sie von chinesischen Küstenfahrern viel besucht wird, ist sie für den Fremdhandel untauglich. Daher wurde die Koncession für eine 65 km östlich gelegene Bai verlangt und erhalten. Hier liegt an einem Sandstrand das chinesische Dorf Yentai, d. h. Rauchthurm, so genannt nach einem Thurm auf einem kleinen in das Meer vor-

springenden Hügel, auf dem, wie es an zahlreichen Punkten der Küste geschah, bei Annäherung von Piraten Warnungszeichen gegeben wurden. Dem Ort nördlich gegenüber liegt eine durch eine langgezogene Sanddüne landfest gewordene Fels-Insel Tschü-fó-tau. Auf der Düne, die sich in westlichem Bogen über Süden nach Yentai schwingt, steht das Dorf Tschü-fóu. Hier gedachte man die fremde Niederlassung zu gründen, und dieser Ort wurde dafür vertragsmässig festgestellt; doch zog man nachträglich das Dorf Yentai vor, und es wurde nun auf dieses der Name des ersteren Ortes unter der Form »Tschifu« (Chefoo der Engländer) übertragen. Oestlich vom Dorf steht, ebenfalls durch eine Sand-Niederung mit dem Land verbunden, der kleine Felsvorsprung mit dem Rauchthurm, der das östliche Ende der Bai bildet. Auf dem sehr beengten Raum dieses verbindenden Halses wurde die Niederlassung gegründet. Ostwärts schliesst sich wieder eine flache Bucht mit Sandstrand an, die im Sommer besonders von den Fremden von Schanghai als Seebad benutzt wird. Der Schutz der Rhede von Yentai oder Tschifu wird vervollständigt durch die kleine Inselgruppe Kungtungtau, bleibt aber ein nicht völlig genügender.

Südlich vom Ort steigen Hügel von Glimmerschiefer bis 400 m an und bilden eine anmuthige Umrandung. Von ihrer Höhe hat man prächtige Aussicht auf die buchtenreiche Küste und die Inseln. An ihrem Fuss ist wohlbestelltes, terrassirtes Gartenland mit Fruchtbäumen; nur Fussessteige führen hinüber. An der Küste hin nach Westen und nach Osten ist der Charakter des Landes auch bergig, doch bieten sich hinreichende Verflächungen und niedere Einsattelungen, dass dort eine Fahrstrasse angelegt werden konnte. Ostwärts führt sie nach Wéihaiwéi, das, schon ehe es als Kriegshafen befestigt wurde, wegen seiner gut gesicherten Lage von Schifffahrern viel besucht wurde, und verzweigt sich mehrfach durch das bergige Land. Westwärts führt die auf den letzten Seiten beschriebene Strasse über Hwang-hsiën nach Wéi-hsiën. Man kannte damals Schantung noch viel zu wenig, um zu wissen, dass man sich in dem ärmsten Theil der Provinz befand und ihre produktiven Gebiete erst mit Wéi-hsiën

erreicht, das über 250 km entfernt ist. Es erwies sich auch erst später, dass die Strasse dorthin für Fuhrwerk mühselig und daher der Transport zu Wagen unverhältnissmässig theuer ist, während bessere Strasse und billigerer Verkehr erst kurz vor Wéi-hsiën beginnen.

Einige Handelshäuser, darunter auch ein deutsches, liessen sich bald nieder; Konsuln wurden angestellt, und mehrere amerikanische und englische Missionare siedelten sich mit ihren Familien in den umliegenden Dörfern an. Die ersten Zeiten waren günstig. Die Taiping-Rebellion, die Störungen auf dem Grossen Kanal und die hohen Abgaben, die auf dessen fahrbaren Strecken erhoben wurden, hinderten oder erschwerten damals die Handelsverbindung von West-Schantung mit Tschinkiang, und die Eisbedeckung des Paiho während der Wintermonate erleichterte dem eisfreien Tschifu die Konkurrenz mit Tiëntsin. So kam es, dass die eingeführten europäischen Güter nicht nur nach Wéi-hsiën und Tsinanfu kamen, sondern darüber hinaus, selbst bis in die Provinz Hönan. Das Geschäft der Einfuhr war nicht bedeutend, liess aber die Hoffnung auf Steigerung zu, und die Anfangs sehr mässigen Exporte mehrten sich auch bald etwas.

Da ereignete sich eine Episode, die zwar für Tschifu vorübergehend war, aber doch, als lange zurückliegend, hier angeführt werden mag, da sie für die Darstellungen von Schantung auf Karten und für die Vorstellungen von dem Land bis heute mitbestimmend geblieben ist. Sie fiel überdies gerade in die Zeit meiner Anwesenheit. Der Missionar Herr Williamson hatte bei seinen Fahrten durch die Provinz gehört, dass sich die Chinesen an einigen Plätzen, besonders bei Pingtutschou, mit Goldwaschen beschäftigten, und er hatte Gold selbst gesehen. Auch waren ihm Stücke von Bleiglanz gezeigt worden. Er glaubte, darin die Bedingungen für eine grosse Zukunft für Tschifu zu erkennen, die auch für die Mission wichtig werden konnte. Er berichtete hier davon, und seine Erzählungen fanden enthusiastischen Wiederhall bei den Fremden überhaupt, besonders aber bei denen, welche Geld in Bauwerken und Landbesitz angelegt hatten und, da ein Niedergang des Vertragshafens zu beginnen schien, eine glückliche

Zukunft sich eröffnen sahen, in welcher der Werth von Grund und Boden eine ungeahnte Steigerung erfahren könnte. Die Berichte von Goldfunden kamen in vergrößerter Form, die sie gewöhnlich zu erfahren pflegen, nach Schanghai und wurden bald nach Californien und Australien übermittelt, wohin man wissen liess, dass Raum für eine Anzahl von 5000 Goldgräbern in Schantung vorhanden sei. Bis hierher lässt sich Alles auf das allmähliche Anwachsen der Erzählungen eines hochstehenden, das Beste wollenden, aber betreffs der Mineralschätze des Erdbodens leichtgläubigen Missionars zurückführen. Es kam indess ein dunkler Punkt hinein. Denn als ich im September 1868 nach Schanghai kam, wurden mir von hochachtbaren und persönlich aufrichtig überzeugten Männern ganz geheim Schachteln und Kästchen voll von Waschgold gezeigt, das aus Schantung stammen sollte, ausserdem grosse Stücke von Quarz, der mit Massen von auskrystallisirtem Gold erfüllt war, als deren Herstattungsort ebenfalls Schantung angegeben wurde. Da ich eben aus Californien kam, konnte ich die Gruben bei der Stadt Nevada bezeichnen, aus denen diese seltenen Prachtstufen in Wirklichkeit herrührten. Meine Berichtigung wurde ungläubig, fast mit Protest, aufgenommen. Als ich mehrere Wochen später auf der Durchreise von Peking nach Schanghai einige Tage in Tschifu blieb, stand dort die Begeisterung auf der Höhe. Alle ankommenden Schiffe wurden von ihrer europäischen oder amerikanischen Mannschaft verlassen, die sofort nach den vermeintlichen Goldfeldern eilte. Da man wusste, dass ich zu geologischen Zwecken reiste, wurde ich auf das dringendste beschworen, die Goldfelder zu besuchen und darüber zu berichten. Doch weigerte ich mich, auch nur einen Schritt aus dem Ort hinaus zu thun, da ich das Vorkommen eines Goldreichthums als Wahn erklärte, und warnte vielmehr eindringlich vor dem vermessenen Vorgehen. Mein einziges Argument bestand darin, dass, wo Gold wirklich in grösserer Menge gefunden wird, es sofort verschwenderisch ausgegeben werde, und ein leicht zu beschaffendes Wohlleben offenbare Kunde davon gebe; in Tschifu aber herrsche die äusserste Sparsamkeit, fast ein elendes Leben. Umsonst wurden mir auch hier grössere Vorräthe

von Waschgold gezeigt, das aus den Goldfeldern stammen sollte, und erzählt, das ganze Geschäft werde geheim getrieben und unglaubliche Beträge würden mit jedem Schiff unter der Hand weggeschickt. Einige waren von der Wahrheit dieses Gemisches von Phantomen und Unwahrheit vollständig überzeugt. Ich schied von Tschifu unter dem Uebelwollen vieler dort anwesender Fremden.

Als ich jetzt, nach sechs Monaten, zurückkehrte, war die Seifenblase geplatzt. Man erzählte mit Schauern von den Erlebnissen des Winters. Die Hunderte von Goldgräbern waren sehr bald hungrig und abgerissen nach Tschifu zurückgekehrt und verlangten Aufnahme und Verpflegung von denen, die sie verlockt und ihnen goldene Berge vorgemalt hatten. Wurde ihr Begehrt nicht erfüllt, so erfolgten Drohungen; selbst Angriffe auf Europäer und Beraubungen blieben nicht aus. Niemand ging ohne Revolver, zum Schutz gegen die eigenen Landsleute. Es war eine Zeit des Schreckens gewesen. Auf Kosten der ansässigen Fremden und auf Anordnung der Konsuln wurden die Fremden allmählich weggeschafft. Ich war wieder gut aufgenommen und erntete Dank für die Warnungen, die ich rechtzeitig erhoben hatte.

Die Episode war damit vorüber; aber die Folgen sind geblieben. Denn von den Aufzeichnungen von Williamson schreibt sich die Ueberstreuung der Karte von Schantung mit den Namen fast aller besser bekannten Metalle nebst Edelsteinen und Diamanten her, und stets wird auch jetzt wieder Schantung als ein Land des Mineralreichthums gepriesen. Prüft man die zu Grunde liegenden Thatsachen, so ist es zunächst zweifellos, dass Gold vorkommt. Ist es auch jedenfalls in sehr geringen Mengen in den alten Gesteinen des Grundgerüsts und seinen Quarzgängen vorhanden, so musste es doch bei der weitgehenden Verwitterung und Abspülung im Lauf unendlich langer Zeiten blossgelegt und örtlich angesammelt werden. Was davon sichtbar und leicht zu erlangen war, ist, wie in allen alten Kulturländern, selbstverständlich von den Bewohnern längst abgeräumt worden. Aber noch führen die Bäche im krystallinischen Gebirge Gold; und in der Winterzeit,

wenn die breiten Flussbetten wenig Wasser führen, kann es gewonnen werden, gerade wie es in Liautung und allen anderen Nachbar-Provinzen geschieht. Aber damit beschäftigen sich nur arme Leute, und auch diese nur dann, wenn es keine andere Arbeit giebt. Sie können bei emsigem Waschen etwa einen halben Tagelohn verdienen, und das reicht für die Fristung ihres Lebens bis zum Wiedereintritt der besseren Jahreszeit aus. Es ist nicht ausgeschlossen, dass an solchen Stellen, wo der Untergrund des Schwemmland es schwer zu erreichen ist, noch etwas grössere Ansammlungen liegen; aber nichts deutet darauf hin, dass dies für heutige Begriffe von Bedeutung ist. Goldführende Quarzgänge von Belang sind noch nicht bekannt worden.

Aehnlich verhält es sich mit dem Blei. Man hatte nach Tschifu auch Proben von Bleiglanz gebracht. Der Anblick des glänzenden Erzes genügte, um grosse Hoffnungen darauf zu setzen. Man sah im Geist tausende von Tonnen silberhaltigen Erzes und amerikanische Gesellschaften an der Arbeit, es auszubeuten. Es scheint sich auf Nester im Marmor des Kingsunshan und auch wohl noch anderer Orte zu beschränken. Kupfererze kommen wahrscheinlich vereinzelt vor; gesehen habe ich sie nicht; vielleicht hat man den gelben Eisenkies dafür gehalten. Gäbe es Lagerstätten von Belang, so würden die Chinesen längst an der Arbeit daran sein. Die Sage von den Edelsteinen scheint daher zu rühren, dass zwei Berge im Westen den Namen Tsipauschan, (»Berg der sieben Kostbarkeiten«) führen. Es scheinen dort Bergkrystall und gefärbte Quarze, wie Amethyst u. dergl., vorzukommen; Edelsteine aber sind nicht bekannt.

Man hat in China ein sicheres und müheloses Anzeichen des Vorkommens abbauwürdiger Erzlagerstätten; das ist die Arbeit, die die Chinesen selbst darauf thun. In der langen Geschichte des Landes, oder wenigstens der reicher bevölkerten Gegenden, konnte ihnen ein sichtbares Vorkommen von Erz nicht entgehen, und dann hat es an Versuchen zur Ausbeutung nie gefehlt. Wo Erzbergbau vorhanden ist, da kann man auf die Wahrscheinlichkeit abbauwürdiger Lagerstätten schliessen; wo man aber Erze findet, auf die ein Bergbau nicht versucht worden

ist, da wird dieser in der Regel nicht lohnen. Eine Ausnahme bilden die Eisenerze, für die dies nicht allgemein gilt.

So hat Tschifu nur Enttäuschungen betreffs aller der Hoffnungen erlebt, die man auf seine Hebung aus anderen Quellen, als dem Handel, gesetzt hat. Sie knüpfen sich in gleichem Maass an keinen anderen Vertragshafen. Aber auch bezüglich des Handels waren die Erfahrungen nicht immer günstig. Einem Aufschwung folgte bald ein Rückschlag. Erst in den letzten Jahren nahm er eine erfreuliche Stetigkeit an. Jetzt aber steht ein ernstlicherer Rückschlag bevor, als jemals stattgefunden hat. Denn wenn auch der Ort immer einige Bedeutung für Ost-Schantung und, selbst nach der Eröffnung von Taliénwan durch Russland, vielleicht für einen Theil von Liautung behalten wird, so wird doch fortan das westliche Schantung nach Kiautschou gravitiren und für Tschifu verloren gehen. Hierauf, sowie auf die Einzelheiten des gegenwärtigen Handels von Tschifu, komme ich bei der Besprechung von Kiautschou zurück.

Mit der Ankunft in Tschifu endeten meine Reisen in Schantung. Ich ging nach Liautung hinüber, wo unerforschtes Land von nicht geringerem Interesse winkte, dann nach Liauksi und nach Peking. Es zog mich später oft nach Schantung zurück; denn ich hatte angenehme Eindrücke mitgenommen, das Land aber in einer nicht günstigen Jahreszeit kennen gelernt. Auch war ich mir des skizzenhaften Charakters meiner Untersuchungen bewusst, und ich verlangte danach, mit der durch fernere Reisen gereiften Erfahrung und dem für verschiedene Erscheinungen geschärften Blick theils die Studien an früher begangenen Linien zu wiederholen, theils sie räumlich auszudehnen. Aber es siegte die Verlockung, immer weitere Gebiete des unerforschten Inneren von China zu durchstreifen, bis meine Reisen im Sommer 1872 ihren Abschluss fanden. Ich gebe mich der Hoffnung hin, dass Andere bald fortführen und vollenden werden, wozu ich nur, als Pionier, die ersten fragmentarischen und unvollkommenen Grundsteine zu liefern vermochte.





## SECHSTES KAPITEL.

---

### Die Missionen in Schantung und ihr Werk.

---

#### Die Mission der italienischen Franziskaner.

Jahrhunderte, ehe die Europäer Handelsbeziehungen mit Schantung pflegten, hatten katholische Missionare ihren Weg dorthin gefunden. Während sie aber in anderen Theilen von China durch ihren zeitweiligen ausserordentlichen Einfluss, ihre hervorragende wissenschaftliche Thätigkeit und insbesondere ihre Leistungen in Kartographie, Astronomie und Geschichtsforschung, sowie durch die Fülle der Belehrung über Land und Leute, die wir ihnen verdanken, die Aufmerksamkeit in hohem Grad auf sich gezogen und wohlverdienten Ruhm erworben haben, wirkten diejenigen von Schantung in der Stille; man hat kaum von ihrer Existenz gehört. Auch ich wusste nichts von ihnen, als ich nach Tsinanfu, ihrem Hauptsitz, kam; doch hatte ich schnell Gelegenheit, ihre Bekanntschaft in angenehmer Weise zu machen. Denn bald nach meinem Einzug in die Provinzial-Hauptstadt erschien ein Abgesandter von der nahe gelegenen Franziskanermission, um sich nach den angekommenen Fremden zu erkundigen. Ich schickte den Herren meine Karte, und sie hatten die ausnehmende Höflichkeit, mir den ersten Besuch abzustatten. In einer vornehmen Sänfte getragen, erschien der Bischof selbst. In seinem chinesischen bischöflichen Ornat, mit Kette und Kreuz, hatte er auf den ersten Anblick das Aussehen eines Mandarins von hohem Rang, worauf

auch die Förmlichkeit seines zahlreichen Gefolges deutete; doch reichte ein zweiter Blick hin, um den hohen Würdenträger der Kirche in ihm erkennen zu lassen. Er war ein bejahrter Italiener von ehrwürdiger Erscheinung, mit langem weissem Bart. Seit mehr als zwanzig Jahren hatte er in China gelebt. In Lebensgewohnheiten war er halb Chinese geworden, aber in echter Höflichkeit und Lebendigkeit des Ausdrucks noch ganz Italiener geblieben. Er sprach nur Italienisch, Lateinisch und Chinesisch; doch kamen mit ihm zwei Ordensbrüder, die der französischen Sprache mächtig waren. Nachmittags machte ich meinen Gegenbesuch.

Die Herren wussten wenig von dem, was draussen in der Welt vorging. Der Bischof war nur zweimal von Tsinanfu abwesend gewesen, einmal in Peking und einmal in Tschifu. Doch stand ihm wenige Monate später die Reise zum Besuch des vatikanischen Concils bevor, wobei er Gelegenheit gehabt haben wird, endlich mit Dampfschiffen und Eisenbahnen vertraut zu werden, die er bis dahin nur dem Namen nach kannte. Später habe ich gehört, dass er nach seiner Rückkehr aus Rom nach Taiyuënfu in Schansi versetzt worden ist. War er auch den neuen Fortschritten im europäischen Geistesleben nicht gefolgt, so waren ihm doch neben ungewöhnlicher persönlicher Liebenswürdigkeit die nicht zu verwischenden Grundlagen einer vorzüglichen Erziehung geblieben. Er beherrschte die Umgangsformen mit der Gewandtheit eines Diplomaten und verstand, wie mir gesagt wurde, in hervorragender Weise die Kunst des Verkehrs mit den Mandarinen, wie mit den Chinesen überhaupt. Auch sein würdiges Aussehen trug dazu bei, ihm Achtung und Beliebtheit zu verschaffen. Als er in Peking dem Prinzen Kung ein Anliegen vortrug, soll dieser ihn scherzend gebeten haben, weiterhin mit Anliegen nicht zu kommen, da er einem so ehrwürdigen und höflichen Herrn nichts abschlagen könne. Ich fand bei dem Bischof die mehrfach von mir gemachte Beobachtung bestätigt, dass bei denen, die lange Zeit nur unter Chinesen als ihres Gleichen gelebt haben, nicht selten die Gesichtszüge einen Anflug chinesischer Gestaltung annehmen. Manche von den

Missionaren, die Jahrzehnte in China zugebracht haben, sind kaum von den Landesangehörigen zu unterscheiden.

Die Geschichte dieser Mission scheint weniger Interesse an sich, als in ihrer Beziehung zu den katholischen Missionen in China überhaupt zu bieten, deren erfolgreicher Urheber und Bahnbrecher der italienische Jesuit Ricci gewesen ist. Dieser bewunderungswürdige Mann begann nach einem mehrjährigen Aufenthalt in Macao im Jahre 1594 seinen siegreichen Zug durch China von Süden nach Norden. Als siebzigjähriger Greis, aber in voller Rüstigkeit, zog er am 4. Januar 1601 in Peking ein und gewann hier, wie allenthalben auf seiner Reise, einen erstaunlichen Einfluss auf Angehörige der höchsten Klassen. Nicht nur beherrschte er vollkommen die Sprache: auch in den Geist der chinesischen Religionsphilosophie war er eingedrungen, und er imponirte durch die Fülle seiner Kenntnisse. Durch ihn erreichten die Jesuiten als Orden eine grosse Macht in China. Es eröffnete sich ein gewaltiges Gebiet für die Bekehrung, und bald folgten neue Ordensbrüder. Aber auch andere Kongregationen wünschten einen Antheil an dem Missionswerk zu haben, und von 1630 an kamen Dominikaner und Franziskaner nach China. Die Eifersucht, die sich nun zwischen Diesen einerseits und den Jesuiten andererseits entspann, führte zu einer gegenseitigen Befehdung, welche ein merkwürdiges Kapitel in der Geschichte der Missionen überhaupt bildet und lange fortgedauert hat. Bald fanden die neuen Ankömmlinge ein Motiv zu schwerer Anklage. Die Jesuiten hatten nämlich die Bedeutung erkannt, welche die Verehrung des Konfutsius und der Ahnenkultus für die Chinesen besitzen, und da sie darin etwas der christlichen Religion Entgegenstehendes nicht fanden, glaubten sie dieser durch geeignete Verschmelzung mit jenen Anschauungen eine schnelle Verbreitung in China zu sichern — ganz entsprechend der Art, wie bei der Einführung des Christenthums in Deutschland viele der bestehenden heidnischen Gebräuche und Götterlehren belassen worden sind, und nur ihr Sinn der christlichen Auffassung entsprechend geändert wurde. Die beiden anderen Orden meinten dagegen, dass die Ehrfurcht vor dem heidnischen Philosophen und die Pflege des

Andenkens der Ahnen dem Christenthum zuwiderliefen; und ebenso verurtheilten sie den chinesischen Ausdruck für »Gott«, den die Jesuiten gebrauchten. Je nach dem Einfluss, den die eine oder die andere Seite in Rom hatte, wurden dort in verschiedenen Zeiten ganz abweichende Urtheile gefällt, die bald zu einer Niederlage der Jesuiten, bald zu ihrem Sieg und dadurch zu ihren hervorragenden Leistungen führten. Der Fortschritt der Mission überhaupt erlitt aber durch diese Fehden von Anfang an einen starken Stoss, von dem sie sich nie wieder erholen konnte.

Das erste Ereigniss war ein Sieg der strengen Auffassung. Bei der Propaganda und dem Papst Innocenz X erreichten Dominikaner und Franziskaner im Jahr 1645 die Verdammung der von den Jesuiten eingeführten Lehrform. Zu jener Zeit auch erlangten sie die Zutheilung bestimmter Gebiete. Den Franziskanern wurde die Provinz Schantung zugewiesen; es ist ihre älteste Mission in China, und sie ist ihnen geblieben. Sie liessen sich in Tsinanfu nieder und erwarben hier 1651 mitten in der Stadt ein Grundstück, auf dem sie die Metropolitankirche ihres Ordens für China erbauten. Nachher wurden ihnen noch die Provinzen Schansi, Kansu, Hupéi, Hunan und ein Theil von Schensi zugewiesen. Ueberall sind die Ordensbrüder vorwaltend Italiener; ausser ihnen sind nur einige Spanier betheiligt. Die durchaus spanischen Dominikaner erhielten Fokiën mit Formosa.

Bald jedoch kamen herbe Schläge. Die neue Form der Religion missfiel in Peking, da der Ahnenkultus eine vom höchsten Alterthum überkommene Einrichtung war; und als während der Minderjährigkeit von Kanghi seine Mutter die Regentschaft für ihn führte, entstand eine Verfolgung der Missionare und der Christen. Sie währte von 1662 bis 1671. Dagegen ist die Regierungszeit des grossen Kaisers Kanghi, die bis 1722 dauerte, die glänzendste Periode der katholischen Mission in China überhaupt gewesen. Die Jesuiten gewannen wieder ihren alten Einfluss. Ludwig XIV sorgte dafür, dass die bedeutendsten Männer des Ordens nach China gesandt wurden, und dieser Zeit gehören ihre hervorragenden Verdienste an. Weiterhin haben dann die

Zeiten häufig gewechselt. Es kamen Stürme, die bald das ganze Reich, bald nur einzelne Provinzen erfassten. Die Franziskaner in Tsinanfu hatten ihr Theil daran. In schlechten Zeiten gingen sie in die entlegenen Dörfer, in besseren kehrten sie zur Stadt zurück. Ihr Eigenthum in deren Centrum war längst verloren.

Gesicherte Zustände schienen einzutreten, als in einem mit China am 23. Oktober 1844 geschlossenen Vertrag Frankreich den Schutz aller katholischen Missionen im ganzen Reich, unabhängig von deren Nationalität, übernahm. Er konnte jedoch damals noch nicht wirksam ausgeübt werden. Erst durch seine Erneuerung und Ausgestaltung in dem Vertrag vom 1. Oktober 1860 trat das Schutzverhältniss in Kraft. Jetzt konnten die Franziskaner nach Tsinanfu zurückkehren, und nach einiger Zeit wurde ihnen dort ihr Eigenthum zurückerstattet; ein Mandarin hatte zuletzt seinen Wohnsitz darin gehabt. Zur Zeit meiner Anwesenheit hatten sie, da die zwei kleinen Kirchen in der Vorstadt ihnen nicht genügten, eine neue Metropolitankirche mit grossem Thurm in gothisirendem Stil aus Sandstein gebaut. Einer der jüngeren Priester schmückte die Kirche mit Frescogemälden, seinem Erstlingswerk grösseren Stils in der Malerei, und der Bischof beschäftigte sich damit, selbst eine Orgel zu bauen. Es ist überhaupt ein bemerkenswerther Zug der romanischen, besonders der italienischen Missionen, dass sie in der Regel in ihrem eigenen Personal Männer besessen haben, welche die Geschicklichkeit hatten, für die Entfaltung der Kunst in ihren Baulichkeiten selbst Sorge zu tragen.

Es war ein grosser Gegensatz zwischen diesen stattlichen, ganz europäischen Kirchenbauten und den vollkommen einfachen Wohnungen der Missionare. Hier zeigte sich ihre Bedürfnisslosigkeit für die eigene Person. Mit dem Beruf, dem sie ihr Leben widmen, haben sie ihre Heimath aufgegeben und auf die Annehmlichkeiten jeder Art verzichtet, die sich ihnen dort boten. Opferwillig sind sie in die Fremde gezogen, wo Beschwerden und Gefahren mit ihrem Loos verknüpft sein konnten. Alle Einrichtungen des Lebens waren chinesisch, auch die Kost, an die sich die Italiener leichter zu gewöhnen scheinen, als die Franzosen; denn bei manchen

von diesen schien mir die Unverdaulichkeit einzelner Nahrungsmittel in den ersten Jahren ihrer Thätigkeit eine Krisis herbeizuführen, die entweder in schleichendes Siechthum übergeht und bei einigen jungen Leuten mit frühem Tod endet, oder überwunden wird; in diesem Fall folgt völliges Wohlbefinden und zuweilen langes Leben. Der niedrige Grad der Ansprüche erstreckte sich in Tsinanfu auch auf die geistigen Bedürfnisse. Weltliche Bücher und Landkarten gab es nicht. Die Geographie von China war den Missionaren unbekannt, und selbst in ihrer eigenen Provinz kannten sie wenig mehr als die Namen und annähernde Lage der Missionsstationen. Den Taischan hielten sie für den höchsten Berg der Erde, weil die Chinesen seine Höhe, nach ihrer Gewohnheit, die Höhe aller Berge und Pässe in der Länge des Weges zum Gipfel auszudrücken, zu 20 Li, also etwa 10 km angaben. Es setzte mich besonders in Verwunderung, dass die Meisten die chinesische Sprache nicht beherrschten und sich um die Erlernung der Schriftzeichen nicht kümmerten. Ueberhaupt hatten sie, mit Ausnahme der Förmlichkeiten, von Allem, was chinesisch ist, unvollkommene Vorstellungen und hielten es nicht für der Mühe werth, in dessen Geist einzudringen. Daher mussten ihnen die gebildeten Klassen verschlossen bleiben. Dies überraschte mich um so mehr, als ich von dem erfolgreichen Wirken der Missionare früherer Zeiten Kunde hatte, von ihren hervorragenden Kenntnissen, von ihrem philosophischen Eindringen in den chinesischen Geist, von dem diplomatischen Geschick, mit dem Einige sich eine hohe Stellung bei Hofe errangen, von dem hingebenden Eifer, mit dem Andere das Land durchzogen, Predigten hielten und Christengemeinden gründeten. Ich konnte mir auch jetzt den Missionar nicht anders denken, als im Lande umherziehend und mit Begeisterung die Religion verkündend. Davon fand ich nichts. Das Reisen schien selbst dem vortrefflichen Bischof ein waghalsiges Werk; er rieth uns dringend von jeglicher Abweichung von der grossen Strasse ab und ermahnte uns, auch auf dieser niemals in der Dunkelstunde zu reisen, da die Gefahren ausserordentlich gross seien. Diese Ideen konnten, nach der von mir gewonnenen Ansicht, nur dem Mangel an Muth oder an Er-

fahrung entspringen. Die Priester in Tsinanfu hatten ihre kleine Gemeinde, ein Waisenhaus und ein Priesterseminar, klagten aber, dass für die Seminaristen der Unterricht in Latein, wie in Philosophie und Religion ungemein schwierig sei. Die lateinische Sprache, in der er erteilt werde, erlernten sie zwar mit der Zeit ziemlich gut, aber gegen die beiden anderen Wissenschaften seien sie durch ihre verderbten Lehren eingenommen, und es sei beinahe unmöglich, den Gebildeten unter ihnen die Ueberzeugung von der Wahrheit anderer Lehren beizubringen. Man zählte jetzt in Schantung 11 000 Christen und 300 Katechumenen. Die Mehrzahl waren Abkömmlinge alter christlicher Familien, und fast Alle waren Landbewohner. Neue Bekehrungen geschahen nicht durch die fremden Missionare, sondern ausschliesslich durch einheimische Priester. Hier, wie anderwärts, hörte ich die Klage, dass die meisten der neuen Christen sich nur taufen liessen, um den fremden Schutz zu erhalten.

Nicht gern hörten es die Franziskaner, wenn ich von den ehemaligen Erfolgen der Jesuiten sprach und den hohen Standpunkt hervorhob, den einige von diesen auch jetzt noch in der Missionsstation Zikawei bei Shanghai einnähmen. Die alte Eifersucht war sichtlich noch nicht erloschen.

Ich habe später die Missionen der italienschen Franziskaner in Taiyuënfu und Hsinganfu, den Hauptstädten der Provinzen Schansi und Schensi, kennen gelernt und bin der ersteren für ihre gastfreie und liebenswürdige Aufnahme in dem Missionshaus zu hohem Dank verpflichtet. Auch dort sind die Missionare Seelsorger einer bestehenden Gemeinde und führen die Oberaufsicht über einheimische Priester und Katecheten. Sie bilden diese heran, um Schulunterricht im Katechismus zu erteilen und neue Gemeinden in den Dörfern zu bilden, halten sich aber selbst fern von diesen und predigen nur in der Kirche der eigenen Gemeinde. Der Standpunkt ihrer geistigen Bildung schien mir bei der Mehrzahl der Höhe des Berufes nicht zu entsprechen.

Zwei Beispiele werden dies erläutern. Bei der am Mittagstisch in Taiyuënfu, wie es stets gebräuchlich ist, in lateinischer Sprache geführten Unterhaltung setzte einer der Missionare einem

einheimischen katholischen Priester, der einige Jahre in Rom zugebracht hatte, in strengem Ernst auseinander, dass Konfutsius zu ewiger Verdammnis in der Hölle sei. Dies brachte den einsichtsvollen Mann in tiefe innere Aufregung; denn, obgleich er ein eifriger Christ von alter Abstammung und eine Stütze der Mission war, blieb ihm doch die Verehrung für den grössten Geist in der Geschichte seines eigenen Volkes, dessen Lehren sich vielfach mit den christlichen decken und, wo sie davon abweichen, in einen ernstlichen Widerspruch kaum kommen. In engerer Unterhaltung drückte er uns nachher die Schwierigkeit aus, in der er sich mit seinen Anschauungen befinde; auch sagte er, die alten chinesischen Christen seien ihrer Religion mit viel grösserer Treue ergeben, als er dies in Italien getroffen habe. Mir erschien die intellektuelle Befähigung dieses chinesischen Priesters höher als die des Italieners, welcher dessen Standpunkt so tief herabsetzte. Einen anderen Fall erlebte ich, ebenfalls am Mittagstisch, in Hsinganfu. Als ich erzählte, dass einst Marco Polo dort gewesen sei, die Stadt aber Quensanfu nenne und Ort und Land gut beschrieben habe, stellten Alle am Tisch dies in entschiedenste Abrede und bezeichneten den grossen Reisenden, ihren eigenen Landsmann, als Schwindler, der sicher nie in China gewesen sei; als Beweis genüge die gänzlich irrige Namensbezeichnung; dagegen sei es unwiderruflich festgestellt, dass der Apostel Thomas hierher, nach Hsinganfu, gekommen sei und hier gewirkt habe. Sie waren nicht wenig betroffen, als einer der gelehrten Schreiber hereingerufen wurde und auf meine direkte Frage, wie Hsinganfu unter der Mongolen-Dynastie geheissen habe, unverzüglich und ganz deutlich »Quensanfu« rief.

Ich habe in Schantung einheimische Christen nicht kennen gelernt. In anderen Provinzen fand ich einen grossen Unterschied zwischen den neu Aufgenommenen und den Abkömmlingen der alten Christen. Besonders in Sz'tschwan traf ich alte Gemeinden, und ich muss diesen das Zeugnis geben, dass ein ausgezeichneter Geist bei ihnen herrscht. Die meisten hatten einen Europäer nie gesehen, da auch dort der fremde Priester sich auf die Seelsorge in seiner Gemeinde beschränkt, und glaubten, ein Fremder



könne nur ein Priester sein. Daher kamen sie, um mich um meinen Segen zu bitten. Denselben Eindruck, dass die alten Christengemeinden sich dort sehr vorthellhaft vor dem anderen Volk hervorheben, haben andere unparteiisch urtheilende Reisende gehabt.

Am Abend vor meiner Abreise aus Tsinanfu hatte ich die Herren der Mission zu mir geladen. Der Bischof war nicht zugegen; auch Monsignore Eligio Cosi, der damals den Titel »Évêque de Prienne, coadjuteur du vicaire apostolique du Chantoung« führte und im folgenden Jahr selbst die höchste Stelle erhielt, kam nicht. Es erschien Pater de Marchi, welcher schon mehrere Jahre dort zugebracht hatte und gegenwärtig das Bischofsamt bei der Mission in Tsinanfu bekleidet; mit ihm ein junger lebhafter Neapolitaner. Europäische Unterhaltung und Bewirthung machten beiden Herren sichtliches Vergnügen. Wir sprachen viel über die Methode der Mission. Sie gaben zu, dass man bezüglich der Neuaufnahme nach leichten Grundsätzen verfare, und die Neugetauften grösstentheils recht schlechte Christen seien, meinten aber, dass deren Kinder und Nachkommen ebenso eifrig und so gut werden würden, wie die Nachkommen der alten Christen; seit jeher habe sich diese Methode, für den Zuwachs der Gemeinden zu sorgen, bewährt. In der That habe ich diesen Grundsatz bei den katholischen Missionen allgemein verbreitet gefunden. Er dürfte besonders da anwendbar sein, wo einsichtsvolle Missionare Erziehung und Unterricht persönlich leiten.

Ein praktisches Beispiel der Missionsthätigkeit erhielt ich am nächsten Morgen, als Pater de Marchi mich nach einem Waisenhaus der Mission führte, auf das als Mittel zum Zweck besonderer Werth gelegt wurde. Es lag 10 Li östlich von der Stadt. Die Mission besitzt dort ein hübsches Stück Ackerland und einen kleinen Häuserkomplex. Ein chinesischer Priester, der Leiter der Anstalt, erwartete uns. Die Waisen, 24 Knaben, empfingen uns mit Musik, aber nicht, wie in Zikawei, mit mehrstimmigem, gut tönendem geistlichem Gesang, sondern mit ohrenbeleidigender Musik mittelst chinesischer Instrumente. Ueberhaupt war die ganze Anstalt durch und durch chinesisch; nicht eine Spur von

europaischem Einfluss liess sich erkennen, und der Eindruck war nicht wohlthuend. Ich gab damals in meinem Tagebuch der Vermuthung Ausdruck, dass deutsche Missionare unter den gleichen Verhältnissen wahrscheinlich für Ordnung und Reinlichkeit in den Gebäuden sorgen und es sich zur Aufgabe machen würden, die Kinder zu einem höheren Standpunkt innerer und äusserer Bildung heranzuziehen. Hier war das Augenmerk nur darauf gerichtet, ihnen die christliche Lehre beizubringen. Aber eine Christengemeinde sollte sittlich und kulturell ein Muster für die Bewohner sein und sich durch bessere Schulung auszeichnen. Ausserdem könnte man ihnen, vor Allem durch Heranziehung der Jugend, bessere Methoden in Feldbau, Viehzucht und manchen Gewerben beibringen, edlere Feld- und Gartenfrüchte einführen, neue Erwerbsquellen eröffnen, in christlichen Dörfern eine gesunde Gemeindeverfassung schaffen und für öffentliche Werke, wie Strassen, Kirchen und Schulen, sorgen. Eine solche Gemeinde würde, durch das Band der christlichen Religion zusammengehalten und von fester Hand geleitet, sich bald vor den benachbarten auszeichnen und nicht verfehlen, andere anzuziehen. Sie könnte als Centralschule gewiss segenbringend wirken. Der praktische Sinn der Chinesen würde empfänglicher für die ihm dargebrachte Religion sein, wenn etwas von den mit ihr verbundenen Kulturelementen in den aufsprössenden Gemeinden zur Geltung käme. Die Bekehrung sollte den Menschen selbst umgestalten und zu einer auch äusserlich erkennbaren höheren Stufe erheben. Diese Anschauungen, zu denen ich mehr und mehr in China gelangte, sind dieselben, zu welchen Livingstone in Afrika gekommen ist, und die jetzt für viele Missionsanstalten leitend geworden sind. Ich konnte mich nicht enthalten, sie den freundlichen Vätern, die mich geleiteten, auszusprechen. Sie gaben zu, dass ihre Methode nicht zu befriedigenden Ergebnissen führe und verbesserungsfähig sei, bedauerten aber, dass es denjenigen, die hinausgeschickt würden, vollständig an praktischen Kenntnissen fehle; sie besässen nur eine theoretische Schulung und Religionsbildung, und das einzige, worin sie sonst noch herangebildet würden, sei die künstlerische Ausschmückung ihrer Kirchen.

Die Franziskanermission hat sich langsam weiter entwickelt. Im Jahr 1874 wurde sie in drei Bisthümer: Nord-, Ost-, und Süd-Schantung, getheilt. Das letztere blieb unbesetzt. Nach einer gütigen, dem »Almanach des Missions Franciscaines« (Vanvers près Paris) für 1898 entnommenen Mittheilung von Herrn Ehrendomherrn Hespers in Köln zählt man in Nord-Schantung, mit dem Bischofssitz in Tsinanfu, 13 240 katholische Christen, welche in 358 Gemeinden vertheilt sind und von 6 Stationen aus (wovon 3 in Tsinanfu) von 7 Franziskanern und 13 einheimischen Priestern verwaltet werden; es bestehen 219 Kapellen und Kirchen, 2 Seminare mit 32 Schülern, 56 Knabenschulen und 38 Mädchenschulen, dazu 5 Waisenhäuser mit beinahe 700 Waisenkindern. Ost-Schantung, welches die Bezirke von Töngtschoufu, Laitschoufu (wozu Kiautschou gehört) und Tsingschoufu umfasst, hat seinen Bischofssitz in Tschifu. Es sind 9 Franziskaner thätig, die Zahl der Christen soll 5000 betragen. In Tschifu bestehen 1 Waisenhaus und 1 Krankenhaus, beide unter Leitung von Franziskanerinnen.

#### Die deutsche katholische Mission in Schantung.<sup>1)</sup>

Die Thätigkeit der Franziskaner hat sich von jeher auf das nördliche Schantung beschränkt, wo die Bevölkerung harmlos und tolerant ist. Einmal, vor 200 Jahren, war der Versuch gemacht worden, die Mission nach den südwestlichen Theilen auszudehnen; aber er wurde nicht fortgesetzt, da man auf Widerstand stieß. Die dortigen Bewohner galten hinfert als so wild und grausam, dass man nicht wagte, den Versuch zu wiederholen. Dies eröffnete den Weg für Männer, die zu kühnerem Vorgehen entschlossen waren. Und so wurde das südwestliche Schantung der Schauplatz für die deutsche katholische Mission. Im Jahr 1881 schloss das

---

<sup>1)</sup> Für die Bearbeitung dieses Abschnittes sind mir von dem Missionshause in Steyl gütigst zur Verfügung gestellt worden: Kleiner Herz-Jesu-Bote, illustrierte Monatsschrift zur Verbreitung des heiligen Glaubens, Organ des Missionshauses zum heiligen Erzengel Michael in Steyl, Jahrg. 1879 bis 1895, und St. Michaels-Kalender, herausgegeben zum Besten des Missionshauses in Steyl, Jahrg. 1886 bis 1895.

Missionshaus in Steyl bei Kaldenkirchen in der Rheinprovinz einen Vertrag mit dem Patergeneral der Franziskaner in Rom ab, worin es die Berechtigung erhielt, demnächst eine Mission in China zu übernehmen, und zwar in »Süd-Schantung«, oder richtiger, dem südlichen Theil von West-Schantung. Das überlassene Gebiet hat die Grösse von Holland und Belgien zusammengekommen und zählte damals unter 9 bis 10 Millionen Einwohnern etwas über 100 Christen. Der Vertrag wurde von der Propaganda bestätigt. Die Mission sollte unter dem apostolischen Vikar von Schantung, dem bereits erwähnten Mgr. Eligio Cosi stehen, der sich damals im 61. Lebensjahr befand und seit 32 Jahren in China war. Zwei Jahre später kam dieser selbst nach Steyl zum Besuch. Der zu erwähnende Leiter sollte Stellvertreter des Bischofs sein und unter seiner Oberaufsicht stehen.

Zum Zweck der Unterhandlungen war der damals 28jährige Missionspriester Johann Baptist Anzer aus Pleistein in der Diöcese Regensburg schon vorher nach Schantung gereist. Er verliess Steyl Anfang März 1879, blieb in Hongkong bis April 1880, hielt sich dann einen Monat in Tschifu auf und reiste am 4. Juni in chinesischer Kleidung auf dem Landweg weiter. Bei Laitschoufu traf er die ersten christlichen Dörfer, und am 16. Juni erreichte er Tsinanfu. Es gelang ihm hier, von dem Bischof Cosi die Bewilligung zur Ueberlassung des Gebietes von Süd-Schantung zu erhalten. Der Bischof sagte zwar »Gehen Sie nicht nach Süd-Schantung, Sie sind dort schon nach den ersten Wochen Ihres Kopfes nicht sicher«; doch das vermochte einen Mann vom Schlage eines Anzer nicht abzuhalten.

Nachdem diese Uebereinkunft, wie erwähnt, im folgenden Jahr bestätigt war, reiste ein zweiter Priester, Joseph Freinademetz aus Abtei in Tirol, nach Schantung. Er fuhr von Tschifu mit einer zweimastigen Dschunke nach der Mündung des Gelben Flusses, dann auf diesem stromaufwärts und erreichte Tsinanfu, nach einer Fahrt von 21 Tagen, am 15. Juli 1881.

Am 2. Januar 1882 wurde Herr Anzer zum Provikar ernannt. Dadurch erst war er als Leiter der Mission von Süd-Schantung installiert und konnte seine Thätigkeit beginnen. Beide

Missionare begaben sich nach dem Ort Puoli (Kreis Yangku-hsiën, Bezirk Yentschoufu), einem Dorf mit 158 Christen, nördlich vom Gelben Fluss und westlich vom Grossen Kanal gelegen, welches damals die einzige Station war und durch lange Zeit der Hauptort geblieben ist. Im August desselben Jahres waren dort schon vier Missionare thätig, und ein Waisenhaus war gegründet. Im September wurden Zweigniederlassungen im Bezirk Itschoufu und im Kreis Ischui-hsiën angelegt, wo die Bevölkerung sich sanft und gutartig erwies. Weit schwieriger war die Ausbreitung nach anderen, viel näher gelegenen Gebieten hin. Nur etwa 100 km südlich von Puoli kommt man zu dem fruchtbarsten und reichsten Theil des Missionsgebietes, wo inmitten herrlicher Gärten und Felder die Stadt Tsautschoufu liegt; ein wenig weiter, in südöstlicher Richtung, liegen Kûfou-hsiën, die oben (S. 142) genannte Konfutsius-Stadt, und Yentschoufu. Diese Gegend, in der der grosse Philosoph und Religionserneuerer gelebt und gewirkt hat, ist naturgemäss den Chinesen ein Heiligthum, und Yentschoufu ist die Hauptstätte des Konfutsianismus. Sie ist für die Chinesen zwar weder ein Jerusalem, noch ein Mekka, aber ein Abglanz dieser Bedeutung ist doch vorhanden. Es war von Anfang an ein Hauptziel, diese wichtigen Orte zu gewinnen. Die Aufgabe war schwierig und mit Gefahren verbunden; aber der junge Provikar kannte keine Hindernisse. Im Jahr 1883 ging er selbst nach Tsautschoufu und hatte die Feindseligkeit der Bevölkerung zu erproben. Am 11. Mai wurde er vor der Stadt seiner Kleider beraubt, an einen Baum gebunden und geschlagen, bis man ihn für todt hielt; dann wurde sein Wagen geplündert. Der Mandarin aber nahm ihn gut auf, und Herr Anzer erholte sich nach elftägiger Pflege in dessen Haus. Es hat lange gedauert, bis die Mission an diesem Ort Fuss fassen konnte.

Am 24. Januar 1886 wurde Johann Baptist Anzer in Steyl zum Bischof geweiht, und am 31. Juli desselben Jahres hielt er als solcher seinen Einzug in Puoli. Er konnte in Steyl berichten, dass die Mission an Europäern 7 Priester, 3 Diakone und 2 Laienbrüder zähle, die einheimischen Christen sich auf 60 Gemeinden vertheilten, das Waisenhaus 60 Kinder habe, und 30 einheimische Lehrer den Religionsunterricht ertheilen konnten.

In demselben Jahr starb der Bischof Cusi. Er wurde feierlich bestattet. 62 Träger trugen die Bahre; bei kaiserlichen Begräbnissen ist deren Zahl 102. Sein Nachfolger war Herr de Marchi. Von dieser Zeit an sind die beiden Missionen von Nord- und Süd-Schantung coordinirt; aber beide standen unter französischem Schutz. Es folgte nun eine Periode der Bedrängniss. In den Jahren 1887 und 1888 wurden Plakate mit den schwersten Verläumdungen verbreitet und ein Preis auf den Kopf des Bischofs gesetzt. Da bot der deutsche Gesandte in Peking, Herr v. Brandt, der Mission den Schutz an, und es wurde ein Uebereinkommen zwischen Deutschland und China geschlossen, worin dieses erklärte, dass die mit deutschen Pässen versehenen Missionare die gleichen Vortheile geniessen sollten, wie die unter französischem Schutze stehenden. Bischof Anzer übernahm selbst die Vermittelung in der Heimath. Im August 1890 reiste er ab, und als er im Herbst nach Berlin kam, sagte der Deutsche Kaiser der unter dem Bischof stehenden Mission den vollen und ganzen Schutz des Reiches zu. Das Reich übernahm es, die berechtigten Interessen der Mission von Süd-Schantung gegen alle ungerechte Vergewaltigung zu vertreten, sowie Sicherheit der Person und des Eigenthums zu gewährleisten. Den Missionaren wurde alle Freiheit in der Ausübung ihrer Missionsthätigkeit zugesichert. Auch auf die chinesischen Christen der Mission sollte sich dieser Schutz erstrecken, gerade wie dies bisher von Frankreich betreffs der katholischen Missionen überhaupt geschehen war. Am 24. November 1890 wurde an Herrn von Brandt die telegraphische Weisung ertheilt, die Missionare und die Missionen unter den Schutz des Deutschen Reiches zu nehmen.

Da die Bedrängniss fort dauerte, wurde der Konsul Freiherr von Seckendorff selbst auf den Schauplatz geschickt. Die Hauptschwierigkeit fand er in Yentschoufu, wo Mandarine und Gelehrte einen Aufstand gegen die Mission veranlasst hatten. Die Wiedererstattung eines von den Missionaren früher erworbenen Eigenthums in der Stadt wurde verlangt und schliesslich mit grossem Widerstreben gewährt. Auch in dem benachbarten Tsiningtschou, einem grossen, sehr lebhaften Handelsplatz am

Grossen Kanal, setzte Herr von Brandt Ende 1891 die Errichtung einer Niederlassung durch.

So konnte am 8. Mai 1892 Bischof Anzer am Schluss einer zehnjährigen Thätigkeit von erheblichen Erfolgen berichten. Sein Bisthum zählte 15 400 Christen, die Wohlthätigkeits-Anstalten 467 Waisenkinder und 70 Greise. Aber Alle wohnten in Dörfern. Die Aufnahme der Mission war gesichert in Tsiningtschou, und selbst in einer Kreisstadt (Schönn-hsiën) des Bezirkes Tsautschoufu. An diesem Ort, ebenso wie in Itschoufu, waren Grundstücke erworben worden. Yentschoufu versperrte noch seine Thore; die Literaten bewahrten es als ihre Terra sancta. Ein Zeichen des Ansehens der Mission war die Ernennung des Bischofs zu einem Mandarin der dritten Rangstufe. Dieser Rang war seit 200 Jahren keinem Missionar irgend einer Religion in seiner Eigenschaft als Missionar verliehen worden. Die Ernennung wurde in Tschóu-hsiën, der Stadt des Mentsius (s. oben Seite 92), durch den Tautai selbst vollzogen. Bemerkenswerth sind dessen Worte; er sagte in seiner Anrede, der Titel werde verliehen „in Anerkennung der hohen Verdienste Eurer Bischöflichen Gnaden um den Frieden unseres Volkes und die Erhaltung der Eintracht zwischen Christen und Nichtchristen.“ Als bald darauf, im Jahr 1893, gerade in diesem Kreis (Tschóu-hsiën) in drei Dörfern eine Verfolgung ausbrach, wurde der Streit sehr befriedigend beigelegt. Es mussten 10 000 Mark Schadenersatz und 2000 Mark Beisteuer zu Kirchenbauten gezahlt werden. Im Februar 1895 wurde Anzer zum Mandarin vom zweiten Rang, mit dem rothen Knopf, erhoben; es herrschte Ruhe und Frieden.

Die äussere Noth in den Missionsgebieten, die meistentheils in der Ebene liegen, war oft gross. So wird von 1890 berichtet, dass durch lange andauernden, starken Regen im Juli grosse Ueberschwemmung verursacht wurde und der Hwanghó austrat; Puoli stand unter Wasser. Noch schlimmer war es 1892, als eine Heuschreckenplage vom Yangtszé her sich nach Norden bis über Schantung verbreitete, und durch darauf folgenden Regen dreissig Kreise unter Wasser gesetzt wurden. Auch der Hwanghó brach wieder aus.

Die letzten Angaben über die Anzahl der Christen sind von Ende 1893; sie betrug 18 132. Damit schliessen die Quellen ab, die mir zur Verfügung gestellt worden sind. Soviel ich aus ihnen ersehen kann, hat die Mission zwar Besitz in mehreren Städten; aber ihr eigentliches Feld sind die Dörfer. Ihre Erfolge sind unter den Landbewohnern bewunderungswürdig gross gewesen, was die Zahl der Getauften betrifft. Sie wirkt, im Gegensatz zu den Franziskanern, durch das persönliche Umherziehen der Missionare unter den Gemeinden; sodann durch die Erziehung von Waisenkindern und die Ertheilung von Schulunterricht unter den Kindern der Gemeindemitglieder. In den Berichten ertönt manche Klage über das geringe Verständniss, welches erwachsene Bekehrte für die Lehre des Christenthums haben. Auch hier scheint die Hoffnung für die Zukunft besonders auf der heranwachsenden Jugend zu beruhen.

Die Ereignisse von 1897 sind noch in allgemeiner Erinnerung. Die abermals, wie es scheint mit obrigkeitlicher Bewilligung, verbreiteten Verleumdungen und Verhetzungen endigten mit der Ermordung von zwei Missionspriestern; sie hatten die unmittelbare Besetzung von Kiautschou durch deutsche Schiffe und Marine-Mannschaften am 14. November zur Folge. Der würdige Priester Herr Freinademetz erlebte schon wenige Wochen nachher die Freude, in Tsingtau vor deutschen Katholiken in Gegenwart der Offiziere und Mannschaften ein Hochamt zu celebriren.

### Die protestantische Mission.

Vielfach von der katholischen Mission verschieden ist die protestantische Mission in Schantung, wie in China überhaupt. Zahlreicher, als bei jener die Kongregationen, sind bei dieser die Missionsgesellschaften, die überdies zum Theil verschiedenen, in Ritus und Fassung einzelner Glaubenssätze von einander abweichenden Denominationen angehören. Auch wird nicht, wie dort, durch eine einheitlich waltende höchste Autorität das Land nach Provinzen unter sie vertheilt, so dass jeder Gesellschaft ihr Gebiet zugewiesen wird; sondern jede wählt sich nach freiem



Ermessen ein Anfangsgebiet ihrer Thatigkeit, mit dem Allen gleichen Bestreben, sich von dort weiter und weiter auszubreiten. Die Folge ist, dass nicht nur in einer Provinz, sondern auch an einem Ort eine grössere Zahl von Gesellschaften und Denominationen neben einander, und von einander unabhängig, das Missionswerk selbstständig betreiben können. Jede ist verantwortlich ihrer Centralstelle in der Heimath und abhängig von den Mitteln, die ihr von dort aus gewährt werden. Da der Wohlstand der einzelnen Gesellschaften innerhalb weiter Grenzen schwankt, so besteht neben den genannten Unterschieden eine erhebliche Ungleichheit betreffs der materiellen Ermöglichung zur erfolgreichen Ausführung der übernommenen Arbeit und Erreichung der erstrebten Ziele. Solche Ungleichheit ist auch bei den Kongregationen der katholischen Kirche vorhanden (wie z. B. die Franziskaner von Schantung, nach ihrer Aussage, im Vergleich zu den Jesuiten von Schanghai sehr arm sind); doch ist sie wegen der räumlichen Trennung der Wirkungssphären weniger auffällig und kommt nicht in gleichem Maass zum Bewusstsein. Die Mitglieder der protestantischen Missionsgesellschaften aber arbeiten mit ungleichen Mitteln neben einander an demselben Ort. Ausserdem unterscheiden sie sich durch Nationalität. Vertreten sind: England, Schottland, die Vereinigten Staaten und Deutschland; doch hat sich letzteres bisher auf die eine Provinz Kwangtung beschränkt.

So steht der festen Gliederung der katholischen Mission eine mehr gelockerte und vielköpfige der protestantischen gegenüber. Aber diese hat den Vortheil der grösseren Freiheit; es ist dem Individuum mehr Raum zur Ausübung seiner Thätigkeit gegeben. Im Gegensatz zu der Koncentration, die sich dort auch äusserlich in der Errichtung stolzer Kathedralen in den Hauptstädten und der Entfaltung einer geschlossenen Macht, die eine politische Bedeutung erlangen kann, kund giebt, ist bei der protestantischen Mission eine Zersplitterung der Kräfte zur Erreichung gleicher oder ähnlicher Ziele vorhanden. Es wird mehr Werth auf stilles Wirken, als auf die äussere Entfaltung von Glanz und machtvolles Auftreten gelegt. Gleichartige theologische Vorbildung und strenge Disciplin erhöhen bei der katholischen Mission die

Arbeit des imponirenden Gesamtkörpers, lassen aber das Individuum verschwinden. Allerdings trifft dies nicht allgemein zu; denn nur die Art der Ausbildung ist ähnlich, aber der Grad ist verschieden nach Nationalitäten und Kongregationen. Unter denen, welche sich vor der letzten Entwicklungsphase in China die Rollen theilten, haben sich die französischen Lazaristen und Jesuiten durch höhere geistige Ausbildung hervorgethan, und innerhalb dieser Körperschaften lassen sich einzelne Individuen nennen, die sich besonders ausgezeichnet haben. Aber selbst was Männer wie Dechevrens, Heude, Armand David und Desgodins über ihren Missionsberuf hinaus gethan haben, kommt doch immer der grossen Gesamtheit zu gute, in deren Dienst sie gearbeitet haben.

Anders bei der protestantischen Mission. Hier treffen wir eine Vielseitigkeit der Ausbildung, die in der Summe eine weit mannigfaltigere Bethätigung gestattet. Bei der Mehrzahl der Gesellschaften wird zwar eine besondere, und bei einigen eine sehr gründliche theologische Vorbildung verlangt; aber andere sind weitherzig in der Zulassung von Mitgliedern, oder waren dies wenigstens zur Zeit meiner Anwesenheit in China. Dies hat entschiedene Nachtheile. Doch dürfte noch grösser der Vortheil für die Allgemeinheit sein, welcher der protestantischen Mission dadurch erwächst, dass sie über eine bedeutendere Anzahl von Männern von hoher und allgemeiner geistiger Durchbildung, und zum Theil von wissenschaftlicher Fachbildung verfügt. Dies gilt besonders von den Amerikanern, doch auch von den Engländern. Sie zählen unter sich stets Missions-Aerzte, die Krankenhäusern vorstehen können, und Gelehrte auf verschiedenen Gebieten, die befähigt sind, in den Geist der Sprache, der Religion, der Philosophie, der Staatsverfassung und der gesammten Arbeit des chinesischen Geistes einzudringen und daraus die Waffen zu schmieden, deren sie und ihre Mitarbeiter in ihrem Missionswerk bedürfen. Sie haben gleichzeitig durch ihre zum Theil ersten und tiefen Studien ganz wesentlich dazu beigetragen, die allgemeinen Kenntnisse über China und die Chinesen zu vermehren. Es genügt, Namen zu nennen, wie Wells Williams, dem wir das beste und umfassendste Handbuch über China überhaupt

und ein grosses chinesisches Wörterbuch verdanken, James Legge, der die chinesischen Klassiker herausgegeben hat, ferner Morrison, Lobscheid, Doolittle, Chalmers, Wyley, Faber und viele andere. Was diese Männer im gegenwärtigen Jahrhundert gethan haben, stellt sich dem an die Seite, was wir den Jesuiten aus dem siebzehnten und achtzehnten Jahrhundert verdanken. Eine umfassende Literatur ist von ihnen ausgegangen, die freilich zum Theil einen dilettantischen Charakter hat, unsomehr aber in einzelnen Leistungen, besonders auch in einzelnen Zeitschriften hervorrägt. Nur in der Vermehrung der naturwissenschaftlichen Kunde des Landes war ihnen in der letzten Zeit die katholische Mission weit voraus; denn diese hatte in den zwei eben Genannten, dem Lazaristen Armand David, der die Kenntniss der Thierwelt von China erstaunlich vermehrt hat, und dem Jesuiten Dechevrens, dessen Name unter den besten Meteorologen unserer Zeit genannt wird, hervorragende Männer.

In der Regel ist der protestantische Missionar verheirathet. Früher waren sie dadurch in der Wahl ihrer Wohnplätze von dem Inneren des Landes gänzlich ausgeschlossen und beschränkten sich, abgesehen von gelegentlichen Reisen, auf die Vertragshäfen und deren Umgebung. Erst seit einem Vierteljahrhundert haben sie allmählich begonnen, von dem den Fremden zustehenden Recht der Ansiedelung Gebrauch zu machen und mit ihren Familien im Inneren zu wohnen. Dies ist auch in Schantung geschehen. Wenngleich im Ehestand ein Grund zur Behinderung in mancher Thätigkeit liegt, so können doch die Frauen selbst in der Mission mitarbeiten, und gerade dies scheint sich in der neuesten Zeit zu bewähren.

Die Methoden, welche angewandt werden, sind verschieden. Die erste, mit der ich durch mein Zusammenkommen mit Herrn Alexander Williamson bekannt wurde, ist die Bibelvertheilung. Er war von der National Bible Society of Scotland ausgesandt. Mit Wagenladungen von chinesischen, auf einheimischem Papier gedruckten Bibeln, fuhr er hinaus in das Land nach den belebten Marktstellen und Städten; dort predigte er auf offener Strasse, oder in dem Hof seines Gasthauses, und bot seine Bibeln feil. Die

imponirende Gestalt, die Leutseligkeit und Intelligenz des eifrigen Missionars konnten nicht verfehlen, die Leute anzuziehen. Manchmal wurde viel gekauft, manchmal wenig. Dies hatte Williamson durch Jahre fortgesetzt, und er war dabei gern in Unterhaltungen aus dem Gebiet der Religion eingegangen. Er lebte in der Ueberzeugung, gute Erfolge erreicht zu haben, wenn sie auch nicht offenkundig seien. Ich vermochte nicht, ihm in dieser sanguinischen Anschauung zu folgen. Schon im Anfang meiner Fahrt, in Tainganfu, kam ich an einen Ort, wo Williamson, begleitet von dem britischen Konsul Herrn Markham, kurz zuvor gewesen war. Es fiel mir auf, dass von diesen vortrefflichen und besonders hochstehenden Männern als von Handelsleuten niederen Schlages etwas wegwerfend gesprochen wurde. Da es nämlich unrichtig sein würde, die Bücher für nichts weg zu geben, wurde ein äusserst geringer, noch nicht die Kosten des Papiers deckender Preis dafür genommen. Trotzdem waren die Leute ganz davon überzeugt, dass der Verkauf auf Erzielung eines Gewinnes gerichtet sein müsse. Nur Wenigen, welche Williamson wiederholt gesehen hatten, war es klar geworden, dass man höheren Zwecken ein Opfer bringen kann; in einen gewöhnlichen chinesischen Kopf geht dies nicht hinein. Man hielt Williamson für den Geschäftsführer, Markham für den Theilhaber, und begriff es nicht, dass ein Konsul durch einen so kleinlichen Handel Gelderwerb suchen könne. Die Bücher wurden von Einigen aus Neugier, und vielleicht selbst mit Interesse, gelesen. Fragte man aber intelligentere Leute, was sie davon hielten, so meinten sie, es stände zwar nichts Schlechtes darin, aber doch Vieles, was sie unmöglich glauben könnten; und was die guten Lehren der Moral beträfe, so fänden sie nichts, was in ihren Büchern nicht schon enthalten sei. Den idealeren Lehren des Christenthums erschliesst sich schon an sich nicht leicht der auf das rein Praktische gerichtete Geist des Chinesen, auch wenn sie ihm persönlich vorgetragen und erläutert werden; gänzlich verborgen bleiben sie ihm, wenn ihm das fremdartige Buch ohne eingehende Erklärung in die Hand gegeben wird.

Leider erfuhr ich noch von einer profanen Verwendung der Bibeln. Man hatte herausgefunden, dass sie sich als billiges

und vorzügliches Material an Stelle des Filzes zu den dicken weissen Sohlen der chinesischen Schuhe verwenden lassen. Beschriebenes Papier darf, abgesehen von kaufmännischen Schreibereien und Rechnungen, in ganz China nur verbrannt und in keiner anderen Weise verbraucht werden, da die Schriftzeichen als geheiligt gelten. Auf diese Werthschätzung dürfen aber die von den Fremden gedruckten Bücher, auch wenn sie deren heiligste Lehren enthalten, keinen Anspruch machen.

Als ich später Herrn Williamson aufforderte, mir offen zu sagen, ob er ausserhalb der Nähe seines Wohnsitzes jemals einen nachweisbaren Erfolg von der Bibelvertheilung erfahren habe, vermochte er mir einen einzigen Fall zu nennen. Ein gebildeter junger Mann im Innern des Landes war, allein durch das Lesen des Buches angeregt, zu ihm gekommen und wurde dann sein eifrigster Schüler. Schon im Jahr 1848, als Millionen von Bibeln und Traktaten vertheilt waren, schrieb der erfahrene und hervorragende Missionar Wells Williams: »So viel bekannt ist, ist es kaum jemals geschehen, dass ein Chinese zu einem Missionar gekommen ist, um sich eine Stelle erklären zu lassen, oder dass ein Bekehrter sein Interesse an der Religion dem Lesen von Büchern verdankt hätte«. Dennoch hat die Anwendung dieser Methode lange fortbestanden. Erst auf der im Jahr 1890 in Schanghai stattgehabten Synode aller protestantischen Missionare, zu der sich mehr als dreihundert einfanden, wurde es als Ansicht der Mehrheit ausgesprochen, dass die Bibelvertheilung ohne Erklärung ein Missgriff und schädlich sei. Der Zusammenkunft wurde das schöne Motto von Augustinus zu Grunde gelegt: »In necessariis unitas, in dubiis libertas, in omnibus charitas«.

Die einzige protestantische Mission, die ich in Schantung besuchte, war in Töngtschoufu. Dort lebten vier Mitglieder der American Presbyterian Missionary Society, die seit 1861 in Schantung thätig ist, mit ihren Familien. Die Stadt mit ihren 80 000 Einwohnern war durch die Nähe von Tschifu bequem gelegen und schien ein günstiges Feld zu bieten. Nennenswerthe Erfolge hatten die Herren nach ihren eigenen Angaben noch nicht zu verzeichnen, wenn auch die Frau des Missionars, den ich be-

suchte, bei den weiblichen Mitgliedern der chinesischen Familien schon einigen Einfluss gewonnen zu haben schien. Da sie in europäischer Kleidung ging, konnte sie Zugang zu den Häusern erlangen und mittelst ihrer praktischen Veranlagung eine gute Wirksamkeit ausüben.

Es möge hier erwähnt werden, dass, nach der übereinstimmenden Anschauung der Fremden damaliger Zeit in China, nichts verkehrter wirken kann, als wenn europäische (oder amerikanische) Frauen, insonderheit diejenigen der Mission, chinesische Tracht anlegen. Dies haben zu ihrem Schmerz englische junge Damen erfahren müssen, welche sich in edler Begeisterung dem Missionsberuf bei einer damals neu ins Feld getretenen Gesellschaft widmeten. Sie wurden von deren Leiter gezwungen, nicht nur die chinesische Tracht anzulegen, sondern sich auch der Tortur zu unterziehen, das Haupthaar in die chinesische Frisur einzwängen zu lassen. So wurden sie, nicht einmal der Sprache kundig, nach Orten im Inneren, z. B. Yangtschoufu, gebracht und mussten in den Städten auf offener Strasse herumgehen, um ihrem edlen Beruf zu leben. Da nun hier eine Chinesin, die sich öffentlich zeigt, verachtet wird, so setzten sie sich unmittelbar der tiefsten Erniedrigung und Beleidigung aus. Die Ausübung ihres Berufes war unmöglich.

Ganz anders steht eine Europäerin da, welche in ihrer eigenen Tracht den Einheimischen als ganz fremd gegenübertritt. Sie wird zwar im Anfang dem Spott ausgesetzt sein; aber der Chinese begreift es, dass die Fremde andere Sitten haben kann, und wird sich, auch wenn sie ihm zunächst anstössig erscheinen, an sie gewöhnen.

Die in Töngtschoufu angewandte Methode war, wie bei den Amerikanern überhaupt, weniger auf exegetische Erklärung und Predigt, als auf die Aeusserung werktätiger Liebe gerichtet. Krankenhaus, Schule und Buchdruckerpresse sind die Mittel, deren sie sich bedienen, um den ersten Zugang zu Herz und Geist der Leute zu bekommen. Auch bei den Engländern war die Krankenpflege schon früh, wenngleich in weit geringerem Umfang, mit aufgenommen worden. Durch persönlichen Umgang sucht dann

der Missionar den einzelnen Individuen, besonders aus den gebildeteren Klassen, näher zu treten; und wenn ein verständiger Missionar gut chinesisches spricht, auch in den chinesischen heiligen Büchern bewandert ist und in ihren Geist einzudringen vermag, so kann es ihm gelingen, einen Einfluss auszuüben, der sich allmählich befestigt und dann weiter fortpflanzt. Nach dem, was ich in anderen Provinzen gesehen habe, schien es mir, als ob zuweilen eine wirkliche geistige Annäherung zwischen literarisch halbgebildeten älteren Männern und Missionaren stattfände, und als ob Diese in solchen Kreisen zwar wenig zahlreiche, aber doch wirkliche Erfolge erzielten. Zur Zeit meiner Anwesenheit jedoch war die Klage allgemein, dass die Ergebnisse der grossen aufgewandten Mühen und Opfer recht gering seien, und es war damals den Gegnern der Mission ein billiger Spott, die hohen Summen zu berechnen, die, bei der Vertheilung der Kosten auf die Zahl der Getauften, auf jeden zum Christen umgewandelten Chinesen entfielen. Das Verhältniss war entschieden ungünstig. Der Grund lag besonders darin, dass die protestantischen Missionare fast ausschliesslich auf die Bevölkerung an den Hafenplätzen angewiesen waren. Hier kommen die niederen Klassen der Chinesen wesentlich mit Schiffsvolk aus aller Herren Länder zusammen, das sich bekanntlich an solchen Orten grossentheils einem leichten Leben hingiebt, während einzelne Individuen zu rohen Ausschweifungen neigen. Danach gestalten sich die Chinesen, die keinen Umgang mit gebildeten Fremden haben können, das Bild, das sie sich von dem Europäer überhaupt machen, und mit diesem wieder identificiren sie den Begriff eines Christen. Lässt sich dann der Eine oder Andere aus Rücksicht auf Gewinn oder Stellung taufen, so glaubt er, nunmehr mit jedem Europäer, auch dem höher Stehenden, den er nicht zu unterscheiden weiss, auf gleicher Stufe zu stehen. Daher geniessen an diesen Orten die Getauften der niederen Stände keine Zuneigung seitens der Fremden, und man vermeidet es, sie in häuslichen Dienst zu nehmen.

Dies stand damals den Erfolgen der Missionsthätigkeit unter den breiten Schichten der Bevölkerung im Wege, wogegen einzelne Individuen aus den gebildeten Klassen, wie ich oft von

Missionaren gehört habe, dem Christenthum mit Verständniss zuneigten. Selbst die werkthätige Liebe, wie sie in den Missions-Krankenhäusern ausgeübt wurde, hatte an den Hafensplätzen keinen sonderlichen Erfolg.

Grosse Aenderungen haben sich hierin vollzogen, seitdem protestantische Missionare in das Innere von China nicht nur als Reisende gedungen sind, sondern dort Stätten der Wirksamkeit begründet haben. Nach ferner gelegenen Stationen ging zuerst die von Rev. Hudson Taylor hervorgerufene China-Inland-Mission. Bei den ersten Schwierigkeiten, die sich schon 1868, besonders in Yangtschoufu, erhoben, erfreute sie sich eines so wirksamen britischen Schutzes, dass die ferneren Schritte leichter geschehen konnten. Andere Gesellschaften sind gefolgt und haben sich nach und nach in fast allen Provinzen verbreitet. Die erreichten Erfolge sind ungleich; es scheint, dass Schantung in dieser Beziehung eine der ersten Stufen einnimmt. Ich entnehme den veröffentlichten Berichten<sup>1)</sup>, dass jetzt in ganz China thätig sind: 44 protestantische Missionsgesellschaften mit 683 ordinirten und nicht ordinirten Missionaren und 560 Missionsgehilfinnen. Diese sind auf 152 Stationen thätig. Dazu giebt es 1054 Aussenstationen, auf denen 1400 einheimische Helfer und 326 »Bibelfrauen« thätig sind. Von den 706 Gemeinden bringen 137 alle Ausgaben selbst auf, und 490 geben Zuschüsse, die sich auf 77 000 Mark belaufen. In den Schulen werden 14 500 Knaben und 21 300 Mädchen unterrichtet. Es giebt 71 Missions-Krankenhäuser mit 96 Missions-Aerzten und 47 Aerztinnen. Darin wurden im Jahr 1895 19 000 Kranke gepflegt, und ausserdem an 223 000 Personen Arzneien verabreicht. Noch immer wirkten daneben 9 Bibel- und Traktat-Gesellschaften, die jährlich 1½ Millionen Druckwerke verkauften. Die Gesamtzahl der protestantischen Christen in China wurde zu 150 000 angegeben, wovon 30 000 auf die Bekehrungen der letzten fünf Jahre entfielen.

<sup>1)</sup> Zeitschrift »Das Evangelium in China«, Vereinsblatt des Pommerschen und des Berliner Hauptvereins für evangelische Mission in China, Jahrgang 1898, No. 1, S. 28. Die dort mitgetheilten Notizen sind entnommen aus dem Jahrgang 1896 des *China Mission Handbook*, das von der *American Presbyterian Mission Press* in Schanghai herausgegeben wird.



Können auch diese statistischen Zahlen, wie man aus der Summirung der in den Einzelberichten der verschiedenen Gesellschaften enthaltenen Zahlen leicht ersehen kann, auf Zuverlässigkeit nur mässigen Anspruch machen, so haben sie doch hinreichenden Werth, um zu erweisen, dass die gegenwärtigen Erfolge den äusserst langsamen und unbefriedigenden Fortschritten früherer Zeit sehr günstig gegenüberstehen. Es scheint, dass dort im Inneren der Missionar, wenn einmal das Eis seiner fremdartigen Gegenüberstellung gebrochen und die Uneigennützigkeit seiner Ziele erkannt ist, durch freundschaftliches Auftreten, durch Darbieten von Werken der Nächstenliebe und, wenn sein eigenes geistiges Niveau hoch steht, durch Einwirken auf die Denkweise der Leute, einen erst geringen, dann aber sich steigernden Einfluss gewinnt. Sehr viel scheint die Vorarbeit der in den Missionschulen herangebildeten einheimischen Männer zu wirken, welche in die Dörfer gehen und dort die Bildung von Gemeinden vorbereiten.

Was nun die Missionen in Schantung betrifft, so verdanke ich der freundlichen Mittheilung des Missionsdirektors Herrn Superintendent Merensky in Berlin die folgende, ebenfalls dem China Mission Handbook für 1896 entnommene Zusammenstellung. Es waren dort zu Ende 1895 thätig:

1. Amerikanische Presbyterianer, seit 1861. Für diese entnehme ich noch besondere Angaben einem Aufsatz von Herrn Grundemann (Reichsbote vom 27. März 1898). Sie haben 6 Stationen: Tschifu (1861), Töngtschoufu (1861), Tsinanfu (1872), Wéi-hsien (1882), Itschoufu (1891), Tsiningschou (1892). Das Personal besteht aus 22 ordinirten Priestern, 5 Aerzten, 5 Aerztinnen, 12 Lehrern. Dazu kommen 6 ordinirte eingeborene Priester und 350 eingeborene Helfer. Ausser den Hospitälern, in denen jährlich angeblich 50,000 Patienten behandelt werden, ist in Tschifu eine Taubstummenanstalt errichtet worden. In dem Krankenhaus von Itschoufu allein sollen im Jahr 1895 14 000, in den ersten neun Monaten von 1896 15 000 Personen behandelt worden sein. Ueberall in den Städten und Dörfern bestehen Elementarschulen, die von 1500 Schülern besucht wurden. Dazu kommen höhere

Schulen, nämlich ein »Gymnasium« in Tschifu und ein »College« mit Kursen bis zu 14 Jahren in Töngtschoufu. Dieses zählte 100 Zöglinge, von denen 25 eine theologische Klasse bildeten. Die meisten Zöglinge des College werden als Schullehrer entlassen; doch wird, ausser den Theologen, auch ein Theil zu Aerzten herangebildet. Ein Lehrer erhält ein Jahresgehalt von 48 Dollars und ertheilt Unterricht in Katechismus, Lesen und Schreiben. Die Kinder zahlen jährlich 1 bis 2 Dollars Schulgeld für den Unterhalt der Schule und des Lehrers. Die einheimischen Priester beziehen ein Gehalt von 100 Dollars. An die Aufnahme in die Gemeinden sollen strenge Anforderungen gestellt werden. Die Anzahl der erwachsenen Mitglieder derselben betrug 4673.

2. Englische Baptisten. Sie bestehen seit 1874 und haben 2 Stationen: Tsingtschoufu, und die an der Strasse von dort nach Tsinanfu gelegene Stadt Tsóuping-hsiën. Es arbeiten 10 ordinierte Missionare und 4 Lehrer, ausserdem von Eingeborenen 7 ordinierte Prediger und 44 Helfer. In einem Predigerseminar erhalten 50 Zöglinge ihre Ausbildung in einem Kursus von 3 bis 4 Jahren. 12 junge Leute studirten Medizin. Die Zahl der erwachsenen Gemeindeglieder wird auf 3000 bis 4000 angegeben.

3. American Board. Diese Gesellschaft gründete eine Mission im Jahr 1880 in dem Dorf Panschan, dicht bei Tungtschangfu, und 1886 eine zweite in Lintsingtschou. Das Personal an Fremden bestand in 4 Missionaren, 2 Aerzten, 1 Aerztin, 1 Lehrerin, 3 Schwestern, das einheimische aus 10 Helfern und 10 Lehrerinnen. Die Zahl der Schülerinnen betrug 110, die der erwachsenen Gemeindeglieder 550. In dem Krankenhaus von Tsingtschou wurde eine grosse Zahl von Patienten (angeblich 51000) behandelt. Die Mission hat eine Druckerei, die sich selbst erhält und in der »täglich 50000 Seiten« gedruckt werden sollen.

4. Englische Methodisten. Sie sind nur ganz im Osten, in Weihaiwei und Lauling, thätig, wo 3 Missionare und 1 Arzt die Arbeit verrichten. Die Zahl der getauften Erwachsenen ist 2000.

5. Die China Inland Mission, die ihre Thätigkeit ebenfalls ganz im Osten, nämlich in Tschifu, Fuschan-hsiën und Ninghai-hsiën hat, ist bemerkenswerth durch die grosse Zahl der dabei

beschäftigten Europäer, nämlich 31 Männer und Frauen. Ihre Gemeinde zählt 300 getaufte Erwachsene.

6. American Southern Baptists, in Töngtschou-fu, Pingtutshou und Tschifu. — 7. American Episcopal Methodists, in Tainganfu. — 8. Society for Propagation of the Gospel, in Tschifu, Tainganfu und Pingyuën-hsiën (einer Stadt an der Reichsstrasse nördlich vom Gelben Fluss). Sie arbeiten alle noch mit geringem Personal und zählen resp. 200, 300 und 200 getaufte Erwachsene.

Diese acht Gesellschaften arbeiten an 16 Stationen, die sich vom Ostende der Halbinsel am nördlichen Gebirgsrand hin vertheilen und im Westen noch, ausser kleinen Plätzen, die wichtigen Städte Tainganfu und Itschoufu begreifen. Es sind ungefähr 60 Missionare und 14 Aerzte thätig, und die Zahl der in die Gemeinden aufgenommenen getauften Erwachsenen summirt sich zu 12550. Es wird daraus auf eine Seelenzahl von insgesamt 20000 geschlossen. Einen sicheren Anhalt geben diese Zahlen nicht; auch kommt es ja gerade bei der Missionsthätigkeit ungleich mehr auf die Qualität als auf die Quantität der Bekehrten an. Die Principien der Aufnahme in die Gemeinden scheinen bei den einzelnen Missionsgesellschaften ebenso verschieden zu sein, wie die Methoden der Statistik. Was diesen letzteren Unterschied betrifft, so genügt ein Vergleich der hier unter 1 und 3 angegebenen Zahlen der von zwei Missionsgesellschaften in Schantung allein behandelten Patienten und der auf S. 234 mitgetheilten Anzahl sämtlicher von 44 Missionsgesellschaften in ganz China gepflegten Kranken. Und doch sollen beiderlei Zahlen derselben Quelle entnommen sein.

### Die deutsche protestantische Mission in China.

Die deutsche protestantische Mission unterscheidet sich in mancher Hinsicht ganz allgemein von der englisch-amerikanischen. Sie sieht auf die Ausbildung der Sendboten in besonderen Missionsseminaren und schickt nur Geistliche aus. Der Missionsberuf wird ideal in völlig religiösem Sinn aufgefasst; seine Triebfeder ist das Erbarmen mit einer Menschheit, welcher das christliche Heil

nicht zu theil geworden ist. Durch Predigt und Seelsorge sucht der Missionar sie ihrem Verderben zu entreissen. Er verschmäht principiell den Schutz einer weltlichen Macht, da sein Beruf um der Religion selbst willen ausgeübt werden und auch die Elemente der Kraft in sich tragen soll. Es ist der edle Standpunkt, der einen Bonifacius und Franciscus Xaverius unter die Heidenvölker getrieben hat. Im Gegensatz dazu steht der praktische Standpunkt der Amerikaner, während der englische mitten inne steht. Die Missionen dieser beiden Nationen streben, mit der Religionslehre die Segnungen der christlichen Kultur zu bringen. Zu diesem Zweck verwenden sie neben den ordinirten auch Laienmissionare, welche ohne theoretische Ausbildung predigen, oder auch, ohne zu predigen, eine Fülle von Berufsarten vertreten. Daher giebt es verschiedene Klassen von Missionaren, welche als evangelistic, educational, medical und industrial missionaries unterschieden werden, und dazu treten noch die Missionarinnen, Aertztinnen und Lehrerinnen, sowie diejenigen, welche literarisch und durch Handhabung der Presse wirken. Dieser Vielseitigkeit von Sonderberufen, welche aber doch alle nach demselben Ziel hin gerichtet sind, stehen die deutschen Missionare, so hoch ihr ideales Streben anzuschlagen ist, etwas einseitig gegenüber. Indem sie ausser Predigt und Seelsorge nur die Schule als Triebkraft verwenden, stehen ihnen weit weniger Mittel zu Gebote.

Die Erfolge in China stehen daher nicht im Einklang mit der langen Zeit der Wirksamkeit. Zunächst gewahren wir die auffallende Thatsache, dass, obgleich die Missionsgesellschaften von Basel und Barmen im Jahr 1897 das Jubiläum ihrer fünfzigjährigen Thätigkeit in China feierten, und dann noch drei andere Gesellschaften, darunter zwei von Berlin, hinzugekommen sind, doch das Arbeitsfeld von allen sich bisher auf die eine Provinz Kwangtung beschränkt hat. Nachdem 1842 der Frieden von Nanking geschlossen war, und 1844 das kaiserliche Edikt vom Jahr 1723, welches die christliche Mission für staatsgefährlich erklärt, den Uebertritt zum Christenthum bei Todesstrafe verboten und den Aufenthalt von Ausländern in China untersagt hatte, durch eine kaiserliche Verordnung ersetzt worden war,

wonach die christliche Predigt und der Uebertritt der Chinesen zum Christenthum wieder gestattet wurden, kamen auf Gützlaff's Veranlassung 1847 zwei Baseler Missionare, darunter der sehr verdiente, noch jetzt in hohem Alter lebende Herr Lechler, und zwei Mitglieder der Barmer Missionsgesellschaft nach Hongkong. Hier hatten sie fortan ihren wohlgesicherten Stützpunkt, von dem aus sie sich in das Land verbreiteten. Auch gründeten sie in Hongkong eine von Frau Lechler vorzüglich geleitete Mädchenschule und Erziehungsanstalt. Im Jahr 1866 wurden 360 Christen gezählt. Am 1. Januar 1897 waren 24 deutsche und 4 chinesische Missionare auf 13 Haupt- und 46 Neben-Stationen thätig. Man zählte 4300 Christen und 56 Schulen mit 1160 Schülern. Hierzu kamen später die Berliner Gesellschaft zur Beförderung der evangelischen Mission unter den Heiden, sowie der Pommersche und der Berliner Hauptverein für die evangelische Mission in China. Doch haben diese beiden Vereine und die Barmer Missionsgesellschaft die Leitung ihrer Angelegenheiten in China niedergelegt und der erstgenannten Berliner Gesellschaft übertragen. Diese zählte im Jahr 1896 9 Missionare mit 42 einheimischen Gehilfen und 830 Christen; 18 Schulen wurden von 518 Kindern besucht.

Angesichts der grossen Ausbreitung der amerikanischen und englischen Missionen durch alle Provinzen muss diese territoriale Beschränkung der Deutschen auf ein so enges Gebiet verwunderlich erscheinen. Um so mehr geschieht die erste Erweiterung unter den günstigsten Auspicien. Ein grosses Gebiet der Thätigkeit eröffnet sich der Berliner Mission von Kiautschou aus; denn die Bewohner von Schantung gehören zu denen, welche die grösste Empfänglichkeit für das Gute haben, das ihnen die Missionare bringen können. Die Erfolge, welche vor allem die amerikanischen Missionen durch Werke christlicher Liebesthätigkeit in Krankenhäusern errungen haben, können dabei zum Muster dienen. Daneben sollte der Schule die grösste Aufmerksamkeit zugewendet werden. Um aber diese unter Chinesen zu betreiben und um bei den gebildeten Klassen einzudringen, dazu sind Kräfte ersten Ranges erforderlich. Die grossen Missionare

der Jesuiten, Männer wie der Tiroler Martin Martini, der Kölner Adam Schall, der Belgier Verbiest, die Franzosen Gerbillon, Visdelou und Gaubil, der Italiener Ricci, der Spanier De Mailla, gehörten zu den geistigen Grössen ihrer Zeiten. Sie hatten neben der theologischen eine vollendete wissenschaftliche Ausbildung nach den Richtungen, für deren Verständniss und Werthschätzung die Chinesen besonders empfänglich waren, und dem verdankten sie ihren ausserordentlichen Einfluss, der nach ihrer Ansicht einmal bis an den Rand der Bekehrung des kaiserlichen Hofes führte. Auch dem Missionar in Schantung wird ein allgemeiner Schatz von Kenntnissen nur von Nutzen sein; denn er tritt nicht einer niedrig stehenden Rasse gegenüber, wie der, der nach Afrika oder unter die indischen Kol geht; auch nicht einer niederen Schicht der Chinesen, wie die Hakka in Kwangtung, sondern einem Volk, in dessen unteren Klassen eine Bildung von nicht zu unterschätzendem Grad verbreitet ist, und dessen mittlere und obere Klassen in geistiger Kultur und Intelligenz eine hohe Stufe einnehmen, so verschieden in der Art sie auch von der Kultur ist, welche auf europäischen Schulen gewonnen wird. Je höher der geistige Standpunkt der Missionare, je grösser ihre Befähigung ist, in das Wesen der Chinesen einzugehen und vorurtheilsfrei die hohen Vorzüge des Grundgebietes ihrer socialen Vorschriften zu würdigen, je mehr sie sich Lehrer zutheilen, die ausser in der Religion in den für die Chinesen brauchbaren Fächern des Wissens zu unterrichten vermögen, je ausgiebiger die Thätigkeit auf dem Gebiet der Krankenpflege und der Erziehung ausgeübt wird, je mehr Werth auf die Stützung der rein religiösen Mission durch eine allgemeine kulturelle gelegt wird, desto grösser werden muthmasslich die Erfolge sein. Die Schwierigkeit der Erlernung der Sprache bringt allerdings die Voraussetzung mit sich, dass der, welcher sich dem Beruf der Mission unter den Chinesen weihet, entschlossen sei, ihr sein Leben zu widmen.

Ausser der durch ihre langjährige und weit auf dem Erdball verzweigten Thätigkeit als hochverdienstlich bekannten »Berliner Gesellschaft zur Beförderung der evangelischen Mission unter den Heiden« beabsichtigt auch der »Allgemeine evangelisch-pro-

testantische Missionsverein« eine Mission in Schantung von Kiautschou aus zu begründen. Er hatte bisher das Hauptgebiet seiner Thätigkeit in Japan, war aber in China durch einen namhaften Gelehrten, den als Interpreten chinesischer Klassiker und Philosophen rühmlich bekannten Dr. theol. Faber vertreten, welcher, ohne das Missionswerk unmittelbar auszuüben, seit 33 Jahren in diesem Land ansässig ist und seit langer Zeit in Schanghai seinen Studien lebt. Es scheint, dass dieser Verein von Anfang an nach Grundsätzen vorzugehen beabsichtigt, welche den hier dargelegten in den wesentlichen Punkten entsprechen.



## SIEBENTES KAPITEL.

### **Kiautschou als die maritime Eingangspforte von Schantung und Nord-China.**

Um die Bedeutung zu würdigen, welche die Eröffnung von Kiautschou in der Zukunft erlangen kann, müssen wir uns mit der Rolle bekannt machen, welche der durch die Stadt bezeichnete Hafen bisher gehabt hat; und um die Zweckmässigkeit der Wahl des letzteren als einer Heimstätte für deutsche Schiffe zu prüfen, haben wir ihn mit der Lage anderer Hafenplätze in China, sowie die Provinz Schantung, zu deren wirthschaftlicher Beherrschung Kiautschou berufen erscheint, mit anderen Küstenprovinzen zu vergleichen. Wir werden erkennen, dass in der Gegenwart keine andere unter den maritimen Provinzen von China wirthschaftlich so unvollkommen erschlossen ist, wie Schantung, ja dass es in dieser Beziehung hinter mancher Provinz des Binnenlandes, wie Kiangsi, Hunan, Nganhwéi und Hupéi, weit zurück steht. Ueberblicken wir die Küstenprovinzen einzeln nach diesem Gesichtspunkt.

#### Stellung von Schantung unter den Küstenprovinzen.

Wir beginnen im Süden. Die Meeresküste umzieht dort die Provinzen Kwangtung, Fokiën und Tschëkiang in Gestalt eines regelmässigen, schön geschwungenen Bogens, der sich durch  $8\frac{1}{2}$  Breitengrade, nämlich von  $21\frac{1}{2}^{\circ}$  Nord an der Grenze von Tongking bis zum 30. Breitengrad in der Nähe von Ningpo erstreckt





Geogr. Anst. d. Univ. Bonn

Ansicht von Tsingtau  
(Vornen, Dorn und Hafen.)



und dabei um 14 Längengrade nach Osten vorrückt, nämlich von 108° bis 122° östlich von Greenwich. Die Länge der Bogenlinie, die zur einen Hälfte südlich, zur anderen nördlich vom Wendekreis liegt, ist 1800 Kilometer. In dieser ganzen Ausdehnung hat die Küste eine eigenartige Gestalt. In hunderten von Buchten greift das Meer zwischen bergigen Vorsprüngen ein, die von bergigen Inseln begleitet werden und häufig in solchen fortsetzen. Manche erstreckt sich weiter in das Land hinein, andere sind kurz; manche ist einfach gestaltet, andere verzweigen sich strahlenförmig von einem Haupt-Eingang aus. Das ganze Land ist gebirgig und steigt im Inneren höher an, bis 2000 m und mehr. Ein herrlicher Pflanzenteppich breitet sich über Berge und Thäler aus. Das Klima ist warm, und die reichliche Befeuchtung ist zeitlich auf das günstigste vertheilt. Die Gewässer vereinigen sich grösstentheils aus weitverzweigten Thalsystemen in einzelnen Flüssen, die in die grösseren Buchten ausmünden. Da seit langen geologischen Perioden eine Meeresbedeckung nicht stattgefunden hat, so haben die Flüsse Zeit gehabt, sich ihre Betten so tief einzugraben und ihre Erosionskanäle so vollkommen auszugestalten, dass sie fast sämmtlich, wenn auch zum Theil unter Schwierigkeiten und nur mittelst kleiner Boote, für die Schifffahrt verwendbar sind. Einst stand das Meer in geringerer Höhe als jetzt; die Sohlen der Erosionskanäle der Flüsse liegen daher in deren Unterläufen tiefer als die jetzigen Thalböden und mündeten in einem nicht bestimmbarern Abstand östlich von den gegenwärtigen Küsten. Dann ist das Meer im Verlauf langer Zeiten langsam vorgedrungen; es hat mit der Kraft seiner Brandungswelle zerstörend in das Gebirgsland eingegriffen und die unteren Theile der Flussthäler erfüllt. Die Flüsse arbeiteten ihm entgegen und suchten das Recht über ihre Thäler zu behaupten, indem sie ihre Sedimente in ihren überschwemmten Kanälen bis zum Meeresniveau ablagerten. Sie strebten, ihre Thalböden mehr und mehr durch weitere Auffüllung in die Buchten hinein vorzuschieben und dadurch diese wieder für sich zu gewinnen. So sind in den Unterläufen Thalweitungen mit fruchtbarem Boden geschaffen worden, dessen reiche Ertragsfähigkeit die Besiedelung durch eine ungemein dichte Bevölkerung ermöglichte. Sie dringt

in allen Thalern bis in die letzten Schluchten vor. Aber die Berge sind wenig bewohnt.

Die beschriebene Küstenform, wo immer sie auf den genannten gestaltenden Vorgängen beruht, gehört einem Typus an, den man als Rias-Küsten bezeichnet. Nirgends ist er in solcher Ausdehnung und so vollkommen entwickelt, wie hier. Wo Rias-Küsten vorkommen, wie an der Westseite Kleinasiens, in der spanischen Provinz Galicia, in der Bretagne, im südwestlichen Irland, an der Westseite von Korea, an der japanischen Insel Kiuschiu, gewähren sie von der See aus Eingang in bergiges Land; aber kein anderes ist vermöge des Netzes innerer Wasserwege so durchlässig für den Verkehr, wie die südöstlichen Provinzen von China. Daher geniessen diese in hervorragender Weise die grossen Vorzüge der genannten Küstenform. Aber es entgehen ihnen auch nicht die Nachtheile, welche durch das Vorschieben der Einschwemmungen verursacht werden und sich um so mehr geltend machen, je grösser die einmündenden Flüsse sind. Alle Rias-Küsten sind der Versandung ausgesetzt. Wie Milet und Ephesus dadurch geschwunden sind, und Smyrna einem ähnlichen Geschick entgegensieht, so sind auch in China alte Häfen durch Verschwemmung unbrauchbar geworden, und neue traten an ihre Stelle. Der Hafenreichthum entspricht daher nicht der scheinbaren Aufgeschlossenheit durch die zahllosen Einbuchtungen.

Wurden solche Küsten unter sonst günstigen Umständen, zu denen eine grössere Ausdehnung und das Vorhandensein von Gegengestaden gehören, von einer unternehmenden Bevölkerung bewohnt, so hat sich die Schifffahrt spontan entwickelt. Auch hier ist dies der Fall gewesen. Die Riasküste des südlichen China war in ihrer ganzen Erstreckung von früh an der Sitz einer dem Fischfang und der Schifffahrt ergebenden Bevölkerung. Ihr Besuch wurde aber auch von auswärts her von Seefahrern erstrebt, weil das Land durch den Reichthum seiner natürlichen Produkte für die Ausfuhr viel zu bieten hatte und für den Empfang begehrter fremder Waaren zugänglich war. Die grosse Ausdehnung der Küste und die individuelle Auflösung jedes ihrer Theile, mit den tausenden von Schlupfwinkeln, hatten zwar die individuelle Selbstständigkeit der

Bewohner einzelner Gebiete, daher die Entwicklung der Seeräuberei und die Schwierigkeit einheitlicher Beherrschung, zur Folge; aber es entstanden doch an der Küste kleinere Brennpunkte der wirtschaftlichen Macht und des Verkehrs, wie Swatau, Amoy, Tsüentschou (früher als Zayton und Tsintschu oder Chinchew bekannt), Futschou, Wönntschou und Ningpo, an denen die Wege des Binnennetzes zusammenströmten, um sich mit der Aussenwelt zu berühren. Diese Aussenwelt war zunächst die ganze Küste von China und blieb oft darauf und auf einzelne der vorliegenden Inselgruppen beschränkt; nur zeitweise dehnte sie sich viel weiter, bis nach Indien und Persien, aus. Aber für den von fernen Küsten kommenden Verkehr gab es immer nur Eine maritime Einlasspforte für China überhaupt, die dann zugleich das Hauptcentrum für die von jenen Brennpunkten zweiten Grades ausgehenden Handelsbewegungen war.

Die Lage dieser Pforte hat geschwankt. Im Alterthum, als die Küstenbewohner noch einen hohen Grad von Unabhängigkeit besaßen, lag sie am südlichen Ende der Riasküste, in Tongking, und wurde von Malayen und den Schiffahrern des Westens besucht. Hier ist das von Ptolemaeus (150 n. Chr.) als der äusserste zur See erreichbare Punkt genannte Kattigära zu suchen. Um 700 n. Chr. wurde die Eingangspforte nach Kanton verlegt, wo der grösste Strom des südlichen China, der Hsikiang, mündet, und ein weitgeöffneter, inselreicher Golf sich mit dessen überaus fruchtbarem Delta berührt. Dieses Thor erreichte um so grössere Wichtigkeit, als nach ihm mittelst des ausgezeichneten Netzes schiffbarer Flüsse der Verkehr des ganzen mittleren China gerichtet werden konnte. Seine hohe Bedeutung hat fortgedauert, und bis zur Mitte des jetzigen Jahrhunderts ist Kanton die eigentliche dem Fremdhandel geöffnete Eingangsthür nach China gewesen, obgleich zeitweilig andere Orte aufgesucht wurden. So wird um 800 n. Chr. den Fremden Zulass zu dem jenseits der Nordgrenze der Riasküste gelegenen Markt in Kanpu gewährt, dessen oben (S. 9) gedacht wurde. Für den einheimischen Verkehr ist die Gegend dieses Ortes dauernd von Wichtigkeit gewesen; der fremde wurde nach fast einem Jahrhundert ausgeschlossen. In

der Zeit der Mongolen-Herrschaft, also im 13. und 14. Jahrhundert, als Marco Polo, Ibn Batuta und andere Reisende des Westens nach China kamen, scheint der Fremdhandel neben Kanton eine Hauptstätte in Zayton, dem heutigen Tsüentschoufu, in der Mitte zwischen Kanton und Kanpu, gehabt zu haben.

Als mit der Ankunft der Portugiesen im Jahr 1517 der europäische Seeverkehr mit China eröffnet wurde, blieb durch mehr als 300 Jahre wieder Kanton die einzige Eingangspforte, mit Ausnahme einer kurzen Episode, in der die Portugiesen sich in Ningpo Zulass verschafften. Eine dauernde Aenderung trat erst von 1842 an allmählich ein; denn in diesem Jahr liess sich England die Insel Hongkong abtreten und gründete dort einen Aussenhafen für Kanton, der dieses als Welthandelsplatz überflügeln musste, da von hier aus unter Leitung einer starken Hand nicht nur ein Theil des Kanton-Handels, sondern auch der Schiffsverkehr der ganzen Riasküste, sowie die Verbindung mit entlegeneren Gebieten viel leichter beherrscht werden konnten. Zum ersten Mal erzwang die führende europäische Seemacht ausserdem die Festsetzung des Fremdhandels an der offenen Mündung des Yangtszë, in Schanghai. Ausserdem wurden einige Häfen der Riasküste, nämlich Futschou und Ningpo, eröffnet, die längst einen hohen Rang im einheimischen Verkehr behaupteten. An beiden Orten bestand seit Alters eine lebhafte Schiffahrt. Besonders gilt dies von Ningpo, dessen bevorzugte maritime Stellung von den unternehmenden Bewohnern geschickt ausgenutzt worden ist. Am Nordende der Riasküste gelegen, konnte es den Zwischenplatz für den Verkehr von dieser nach den nördlichen Küsten von China und dem Yangtszë bilden. Später kamen zu diesen beiden noch drei andere Plätze an derselben Küste: Swatau, Amoy und Wönntschou. Nichts zeigt besser die Individualisirung der im einzelnen für den Verkehr sehr durchlässigen und doch gegen einander abgeschlossenen Landschaften in den Südost-Provinzen, als dieses Bedürfniss, für den Fremdhandel hier eine grössere Anzahl von Eingangspunkten zu sichern. Selbst das kräftige Hongkong war für die Centralisirung nicht hinreichend. Die neu eröffneten Häfen waren, wie gesagt, schon früher Ausgangspunkte des Seeverkehrs gewesen; die Be-

wohner von Fokiën insbesondere hatten Berührung mit der fernen Aussenwelt gehabt. Daher kam es auch, dass, als sich Gebiete der Auswanderung in der ostindischen Inselwelt, in Siam, Malakka und Singapur, dann in Californien und Australien erschlossen, der Strom derselben aus den Provinzen der Riasküste, vor Allem von Fokiën her, sich ergoss. Auch heute noch geschieht von hier die Anwerbung der Kulis nach den Gegenden, wo sie gebraucht werden.

Gehen wir von der im 30. Breitengrad gelegenen Stadt Ningpo und den ihr vorgelagerten Tschusan-Inseln nordwärts, so tritt eine vollständige Aenderung in der Küstenform ein. Die Linien sind einfach; nur in die Flussmündungen buchten sie sich ein. Sie begrenzen flaches Schwemmland, aus dem anfangs noch vereinzelt einige Kuppen als die Gipfelmassen halbvergrabener Hügel aufragen. Dann verschwinden auch diese; eine vollkommen gleichförmige, abwechselungslose Verflächung tritt ein. Der angrenzende Meeresboden bildet ihr vertieftes Gegenbild. Die Grenzlinie zwischen Meer und Land, im Süden so scharf, ist hier unbestimmt; sie wird durch eine von dem verschiedenen Stand der Gezeiten eingeschlossene breite Zone dargestellt, die weder Meer noch Land ist. Aber diese Zone verläuft in gestreckten, geraden oder leicht gekrümmten Linien, wie sie durch die Vertheilung feinerdiger Sedimente mittelst Wellen und Strömungen verursacht werden. Dies bleibt der vorherrschende Charakter durch zehn Breitengrade. Dann erst, in 40° Nord, erreichen wir dort, wo bei Ninghai die Grosse Mauer zum Meer herabsteigt, wieder felsigen Grund. Die Halbinsel von Schantung allein nimmt inmitten dieser langgedehnten, einfach gestalteten Küsten durch ihre ganz abweichenden Formen eine Ausnahmestellung ein.

Die Flachküste ist hafenlos. Und doch bietet der südliche, etwa zwei Breitengrade umfassende Theil, den wir als Zwischenglied zwischen den Küsten des gebirgigen und des flachen China bezeichnen können, neben einer bedeutenden Differenzirung in den Formen so besonders günstige Verbindungen mit dem Inneren, dass er zur wichtigsten Eingangspforte des Reiches

wird. In zwei Golfen buchtet sich die Küste ein. Der erste, die Bai von Hangtschou, ist breit; der zweite, die Yangtszë-Mündung, ist relativ schmal. Aber der erste bildet eine sehr kleine, der zweite eine riesengrosse Pforte. Die trichterförmige Bai von Hangtschou führt in das Mündungsgebiet des Tsiëntangkiang. Nur kleine Fahrzeuge gehen auf diesem hinauf; aber der Fluss verzweigt sich weit und erschliesst die Provinz Tschëkiang bis in die innersten Theile. Auch führen leichte Uebergänge von seinen letzten noch schiffbaren Quellflüssen nach den Stromsystemen anderer Flüsse.

Es giebt auf der Erde wenige Stellen, wo ein Strom so vollkommen den Charakter einer Verlängerung des Meeres bis tief in das Land hinein trägt, wie der Unterlauf des Yangtszë. Seine Mündung bietet den auffallendsten Gegensatz zu den anscheinend so günstigen Riasküsten. Dort hatten wir eine Anzahl von Flüssen, deren jeder nur einen Theil einer Provinz durchlässig macht und dessen Verkehr nach seiner Mündung hin konzentriert; daher entlang der Küste mehrere Plätze, deren jeder ein kleines Gebiet beherrscht. Im Gegensatz zu dieser Parzellirung finden wir hier die grösste Centralisirung. Denn es erschliesst sich an dieser Stelle China überhaupt. Die Provinz Kiangsu ist zwar im glücklichen Besitz der Mündung, und dadurch des Schlüssels zum Inneren; aber der Strom gehört nicht ihr, sondern dem Riesereich an als seine eigentliche Lebensader. Durch lange Zeit war die Circulation künstlich abgelenkt, nach Kanton. Als aber einmal Schanghai geöffnet war, da musste sie in ihre von der Natur gewiesenen Bahnen eintreten; Kanton konnte nur noch eine untergeordnete Rolle zufallen. Nicht nur das Netz von Wasserstrassen gravitirt in weitaus überwiegendem Maass nach Schanghai: auch der Verkehr auf den Binnen-Landwegen des Nordwestens und des fernen Westens hat bei den gegenwärtigen Beförderungsmitteln hier sein natürliches maritimes Eingangsthor. Daher kommt einem Emporium an den Yangtszë-Mündungen eine grössere Rolle zu, als allen anderen Hafenplätzen von China zusammengenommen. Es ist eine Eingangspforte von so eminenten Bedeutung, dass es den gemeinsamen Brennpunkt der gesammten



Interessensphären aller am Handel mit China beteiligten Mächte bildet, und die Beherrschung durch eine einzelne von ihnen die grösste Schädigung für alle anderen bedeuten würde.

Kehren wir zu Kiangsu als Küstenprovinz zurück. Sie theilt sich mit Tschékiang in den Besitz des von Kanälen durchzogenen Alluvial-Dreiecks im Süden der Yangtszé-Mündung, das wir im ersten Kapitel besprochen haben. Dort geschah es wesentlich mit Rücksicht auf seine Stellung zum Grossen Kanal. Dieser vervollständigt die wirtschaftliche Erschliessung von Kiangsu, das von hunderten von Kanälen durchzogen ist.

Jenseits der Yangtszé-Mündung kommen wir sofort zum einfachsten Theil der Flachküste; deren schilfbedeckte Marschen den Zugang verbieten. Wo ein Fluss mündet, sind ihm Barren vorgelagert, die nur flachgehenden kleinen Schiffen mühsamen und gefährlichen Eingang gestatten.

Dann folgt der bergige Vorsprung der Halbinsel Schantung, die mit einer Basis von 175 km Länge sich vom Lande abgliedert und sich von ihr aus 320 km ostwärts erstreckt. So weit hier die Küste bergig und felsig ist, gewährt sie den Schiffen eine Menge Zufluchtsstellen in kleinen, meist durch hakenförmige Felsvorsprünge halb geschützten Baien. Aber nur an der Südseite öffnen sich völlig geschützte grössere Buchten, infolge des früher (S. 68) beschriebenen Umstandes, dass das Meer durch Lücken eines Küstengebirges hindurchgreift, um jenseits gelegene Becken auszufüllen. Hier sollten wir erwarten, dass das Innere des Landes nach aussen geöffnet sei. Aber es fehlen die langen und verzweigten schiffbaren Flüsse der Riasküste. Da der schwerfällige Landverkehr sie nicht ersetzen kann, kommt der Vortheil des Bestehens der Buchten nur der Halbinsel selbst zu Gute und schwächt sich binnenwärts für die Gegenstände des grossen Welt Handels schnell bis auf Null ab. Nur werthvolle Waaren können einen weiteren Transport vertragen. Die Halbinsel jedoch ist ein kleines Land, gebirgig und wenig ergiebig; ihr einziges Erzeugniss von Werth für den Aussenhandel ist wilde Seide. Das nach Westen gelegene Hauptgebiet von Schantung hat daher von den Meeresküsten der Provinz selbst nur geringen Nutzen, und er wird

dir noch mehr durch den Gelben Fluss gebracht, als durch die bergigen Küsten und ihre Buchten. Dennoch haben die Häfen von Kinkiakou und Kiautschou Bedeutung gehabt. Ich komme sogleich darauf zurück.

Die letzte Küstenprovinz des eigentlichen China ist Tschili. Sie sendet zwar keine Halbinsel nach dem Meer und besitzt nirgends eine bergige, gebuchtete Küste; auch kann man sie trotz ihrer Lage am Meer nicht als eine maritime Provinz im eigentlichen Sinn bezeichnen, denn sie verhält sich fast in allen Beziehungen wesentlich kontinental; aber sie hat doch vor Schantung den Vortheil eines Netzes schiffbarer Flüsse voraus, die durch eine einzige Pforte vom Meer aus erreicht werden. Hier ist das schon im Binnenland gelegene, aber doch für Schiffe von geringem Seegang noch zugängliche Tiëntsin ein Eingangsplatz von hoher Wichtigkeit, nicht nur wegen der Nähe von Peking, sondern auch, weil von hier jene Wasserwege ausstrahlen, welche den Verkehr nach verschiedenen Richtungen, zum Theil bis in die Nähe der Gebirgsgrenzen, vermitteln können.

Es geht hieraus hervor, dass unter den gegenwärtigen Verhältnissen Schantung sich am wenigsten unter allen Küstenprovinzen einer wirtschaftlichen Erschliessung der inneren Gebiete von der See aus erfreut. Betrachten wir die Verhältnisse an der Landseite. Hier ist theoretisch die Erschliessung vorzüglich hergestellt durch den Grossen Kanal und den Gelben Fluss. Dies ist auch, wie wir bereits (S. 19 und 163) gesehen haben, thatsächlich der Fall, unter der Voraussetzung, dass Alles in guter Ordnung ist. Aber die Unzuverlässigkeit ist bei beiden Wasserstrassen störend. Auf dem Kanal kann jederzeit eine Unterbrechung eintreten; und wiederum, um diese zu verhüten und die Ordnung zu erhalten, sind von den Schiffen bedeutende Abgaben zu erheben, welche die Kosten der Beförderung erhöhen. Gegenwärtig sind sie so beträchtlich, dass z. B. die Stadt Itschoufu ihre Fremdwaa ren von Tschifu aus über Wéi-hsiën beziehen soll. Der Kanal ist ein entschieden grosser Segen für die westlichen Gebiete und deren Verbindung mit der Aussenwelt, und sie würden mit viel grösseren Schwierigkeiten des Transportes zu

kämpfen haben, wenn er nicht vorhanden wäre; aber er bietet kein so vollkommenes Verkehrsmittel wie ein schiffbarer Strom. Dass der Gelbe Fluss im besten Fall nur einen beschränkten und langsamen Schiffsverkehr gestattet, wurde bereits erwähnt.

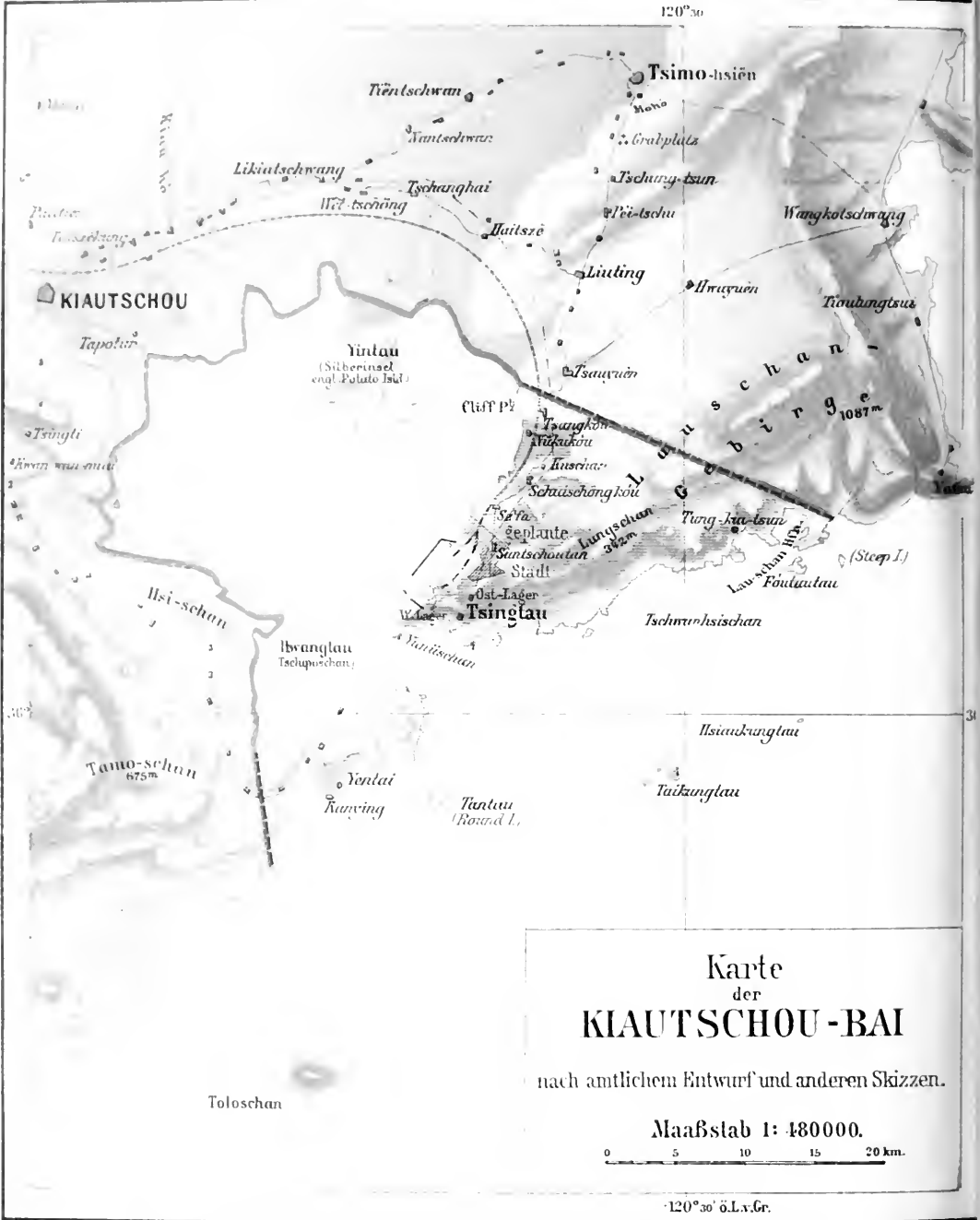
Die Küste von China lässt sich, nach dieser Darstellung, mit der Mauer einer sehr grossen Stadt vergleichen. Ein weit geöffnetes Thor, dem die Yangtszë-Mündung entspricht, erschliesst den Zugang zu dem ganzen ausgedehnten Strassensystem im Inneren; nur die der Mauer zunächst gelegenen Theile sind von ihm aus schwerer erreichbar. Zu ihnen führen besondere Thore, grössere und kleinere. Ein grösseres, dem Zugang von Kanton entsprechend, führt in einen wichtigen und ausgedehnten Nebentheil der Stadt, nach dem der Verkehr der centralen Gebiete abgelenkt werden kann, wenn die Behörde das Hauptthor verschliesst. Zwischen diesen beiden Thoren ist die Mauer von zahlreichen Breschen durchsetzt; es sind die Rias-Buchten. Durch sie kann man Zugang zu besonders umwallten, unmittelbar an der Mauer gelegenen Aussentheilen der Stadt erhalten, die nur einen ganz beschränkten Verkehr mit dem Centralgebiet haben und daher für die Verbindung mit der Aussenwelt auf diese Breschen angewiesen sind. Sie sind wie kleine, reich mit Schätzen angefüllte, daher vielbegehrte, aber abgesonderte und auch gegen einander abgeschlossene Kämmerchen. Alles dies liegt auf einer Seite des Hauptthores. Auf der anderen zieht die Mauer fast ohne Oeffnung fort. Einige enge Thüren gewähren Einlass unter Schwierigkeiten. Grösser sind sie in einem Ausbau, der der Halbinsel Schantung entspricht; aber über dessen Grenzen hinaus nach dem Inneren ist der Durchgang mühsam und beinahe versperrt. Eine Sonderpforte endlich, welche durch die Festung von Taku gesperrt werden kann, führt nach dem in einem abgelegenen Winkel befindlichen Palast des Herrschers. Das einzige Thor ausserhalb des grossen Haupt-Eingangs, von dem man durch energische Anlage neuer Strassenzüge den Zugang in weitere Theile des Inneren erzwingen kann, ist dort, wo (bei Kiautschou) der Ausbau ansetzt, während man von den südlichen Breschen aus über die umwallten kleinen Räume nicht hinauskommt.

## Die bisherige Bedeutung von Kiautschou und Tschifu.

Wenden wir uns der Halbinsel spezieller zu, so ist es nach dem eben Gesagten einleuchtend, dass die Hafenplätze ihrer Gebirgsküste dem Handel von Schantung unter den gegenwärtigen Verhältnissen nur geringe Dienste leisten können. Seit alten Zeiten waren an der Südküste Kinkiakou und Kiautschou Haupt-Eingangsplätze, welche von den Schiffahrern des Südens, besonders denen von Ningpo, als den beständigen Vermittlern des grossen Küstenverkehrs, und denen von Swatau, welche Zucker und andere Waaren des Südens brachten, besucht wurden; und im Norden hatte während des sommerlichen Monsuns Töngtschoufu einige Bedeutung, obgleich dessen Rhede nur geringen Schutz bietet. Dazu kamen noch einige andere kleine Plätze an beiden Seiten der Halbinsel. Von allen diesen hat die Bai von Kiautschou den ersten Rang. Die Stadt ist alt und führt ihren Namen in Erinnerung an die Kiau-Barbaren<sup>1)</sup>, die einst das Land innehatten und im sechsten Jahrhundert v. Chr. unterjocht wurden. Die nach ihnen von den Chinesen Kiau-schang-kóu genannte, jetzt als Kiautschou-Bai bekannte Meeresbucht ist jedenfalls in der Zeit, als noch das Land mit Wäldern bedeckt war, nicht so versandet gewesen wie jetzt. Aber schon früh dürfte der von Norden einmündende Kiauhó einen Schuttkegel vorgeschoben und dann mit steigender Geschwindigkeit vergrössert haben, weil bei der zu-

<sup>1)</sup> Dies ist neuerlich bezweifelt worden, weil die Silbe *Kiau* in Kiautschou mit einem Zeichen geschrieben wird, welches neben der Bedeutung »stolz, hochmüthig« sonderbarer Weise in zwei nachweisbaren Fällen für eine Art von Leim gebraucht worden ist. Da ich die oben bezeichnete Ableitung des Namens früher (Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, 1898, S. 71) als die einzige vertreten hatte, glaubte ich den mir zugegangenen, von sinologischen Autoritäten stammenden Ausdrücken des Zweifels daran Raum geben zu sollen (ebenda S. 130, obgleich mir ein Sinn in dem Ausdruck »Leimstadt« nicht zu liegen schien. Inzwischen ist mir von einer der chinesischen Sprache vollkommen mächtigen, durch langen Verkehr mit Schantung ruhmvoll bekannten Autorität die feste Versicherung gegeben worden, dass in der Silbe *Kiau* durchaus nur die Erinnerung an die gleichnamigen Barbaren fortlebt, dass jedoch diese Silbe phonetisch verschieden geschrieben worden ist, und das jetzt für sie angewandte Schriftzeichen nur zur Bezeichnung des Klanges gebraucht wird, der ihm zuweilen gegebene Sinn aber gar keine Rolle spielt.





Lithogr. Druck der geographischen Verlagshandlung Dietrich Reimer, Ernst Vohsen, Berlin.

nehmenden Entwaldung des Lai-Gebirges Erdstürzungen und Abspülungen das verwitterte Gestein dem zur Zeit des Hochsommers sehr wasserreichen Fluss zutragen. In gleichem Sinn wirkten von anderen Seiten her kleinere Flüsse. Ein geringer Rückzug des Meeres scheint dazu beigetragen zu haben, entlang den Umrandungen sumpfiges Land zu schaffen, das mit Schilfrohr bedeckt ist und auch hier kaum gestattet, eine feste Grenzlinie zwischen Meer und Land zu ziehen.

Die Rolle, welche die Stadt Kiautschou selbst gespielt hat, ist gegenwärtig nicht leicht zu erkennen, da sie im Nordwesten der Bucht an einem kleinen Bach gelegen ist. Da sie aber den Namen gab, und in ihr die Kaufleute lebten, welche den Handel und die Verfrachtung in ihrer Hand hatten, so muss man annehmen, dass sie ehemals auf dem Bach mit kleinen Leichterbooten erreichbar gewesen ist. In der frühen Geschichte wird die Stadt zuweilen genannt. Ihr Hafen war das Hauptziel der Schiffer von Tschékiang für ihre Fahrten nach Norden. Ich habe zu zeigen versucht, dass die Araber sie im neunten Jahrhundert von Kanpu aus besuchten. Ibn Khordadbeh (um 880) giebt in seinem »Buch der Strassen und Provinzen« für das ganze Khalifenreich und seine Handelswege nach aussen, daher auch für die chinesische Küste, die Schiffahrtsstationen und deren gegenseitige Entfernungen an. Nachdem er von Ghanfu (d. i. Kanpu, s. oben S. 9) gesprochen hat, sagt er: »Noch sechs Tage ferner (bei der Fahrt nach Norden) liegt der letzte Ort Kantu, wo es Gänse, Enten und anderes wildes Geflügel giebt. Was jenseits liegt, ist unbekanntes Land. Aber dicht vor Kantu steigen hohe Berge auf.« Es kann kein Zweifel sein, dass damit Kiautschou gemeint ist; denn es giebt bei sechstägiger Schifffahrt von Kanpu aus nach Norden keinen anderen Hafen von Bedeutung, und es giebt überhaupt keinen anderen, vor dem hohe Berge aufsteigen. Es ist bemerkenswerth, dass auch in den ersten deutschen Berichten der hohe Berg und die wilden Enten und Gänse vor Allem Erwähnung fanden. Der arabische Bericht zeigt uns ausserdem, dass damals Kiautschou den Zwischenplatz für den Handel mit Korea bildete. Denn es wird gesagt, dass der hohe Berg zu dem Land Sila gehöre,

welches reich an Gold sei und so grosse Vorzüge besitze, dass Mohamedaner sich verleiten liessen, sich dort niederzulassen. Es werden dann die Ausfuhrgegenstände von Sila aufgeführt, welche eine Mischung von koreanischen und japanischen Erzeugnissen darstellen. In dem Namen Sila erkennen wir Süd-Korea, das zu jener Zeit Sinlo oder Sinra genannt wurde. Bei der Unbekanntschaft mit dem damals unwichtigen Meer jenseits von Schantung konnte es wohl geschehen, dass man die Berge von Kiautschou mit denen von Sinlo in unmittelbaren Zusammenhang brachte, wie sich dies ganz ähnlich auf der um 800 Jahre jüngeren Karte von Martin Martini findet.

Wir erfahren dann weiterhin aus chinesischen Aufzeichnungen, dass eine Schifffahrtsverbindung zwischen der Bai von Kiautschou und dem Inneren Gelben Meer hergestellt wurde. Dies wurde durch die merkwürdige und für Kiautschou so ungemein wichtige Verebnung ermöglicht, die wir oben (S. 69) als Kiau-Lai-Becken bezeichnet haben. In ihr kommen zwei Flüsse in nahe Berührung, nämlich der östliche Kiauhö, der aus mehreren, im Laigebirge entspringenden Flüssen entsteht und nach Süden in die Kiautschou-Bai mündet, und der westliche Kiauhö, der im Mittellauf auch Kiau-Lai-péi-hö (d. h. der nördliche Fluss von Kiau und Lai) genannt wird. Er entspringt als Kiauhö nahe der Südküste, durchströmt dann ein vermuthlich sehr flaches Seebecken, den Paimahu oder »See des weissen Rosses«, und geht nordwärts ohne weiteren Zufluss in das nördliche Gelbe Meer. Seine Ueberschreitung durch die grosse Strasse wurde oben (S. 197) geschildert. Im Unterlauf führt er, um das Gewirr der Namen voll zu machen, wieder den Namen Kiauhö. Beide Flüsse sind auf der Scheitelfläche des Flachlandes durch einen Kanal, den Kiau-Lai-nan-hö (d. i. der südliche Fluss von Kiau und Lai), verbunden worden. Nach der Ueberlieferung geschah dies etwa um das Jahr 1200. Bemerkenswerth ist, dass der Kanal auf den Karten von Martini (1655) und d'Anville (1735) nicht angegeben ist, daher auch wahrscheinlich auf den von ihnen benutzten chinesischen Originalen gefehlt hat. Dagegen ist er auf der ebenfalls chinesischen, sogenannten Wutschang-Karte (1862) eingezeichnet. Jedenfalls ist



er jetzt verfallen. Er wurde 1868 von Williamson und kürzlich von Herrn Franzius besucht. Beide beschreiben ihn als einen wohlhergerichteten, aber verfallenen Kanal, über den alte Steinbrücken führen. Er ist jetzt trocken, bis auf einige Wassertümpel. Die Schifffahrt, die wahrscheinlich durch Schleusen ermöglicht wurde, darf man sich nur mittelst sehr kleiner Boote vorstellen, wie die Chinesen sie zur Frachtbeförderung auf Bächen wirksam verwenden. Es wird berichtet, dass der Kaiser Kanghi eine Vergrößerung des Kanals zum Durchlass für Seeschiffe nicht nur geplant, sondern auch begonnen habe. Für die damaligen Mittel war der Plan zu gross, und er konnte nicht durchgeführt werden. Zweck und Ziel der kleinen Schifffahrt lassen sich übrigens nicht klar ersehen. Denn den eigentlichen Mittelpunkt des Handels bildet Wéi-hsiën, und es scheint, dass die Stadt seit alten Zeiten diese Rolle gespielt hat. Dorthin führte von Kiautschou eine der Hauptstrassen des Landes. Die Kaufleute von Wéi-hsiën übernahmen die Vertheilung der begehrten Importe aus den südlichen Provinzen nach dem Binnenland und sammelten ihrerseits die Exporte, um sie nach Kiautschou zu bringen. Auf dem Wasserweg konnte man aber nach Wéi-hsiën nicht gelangen. Wahrscheinlich war der Umladeplatz für die Stadt etwa bei Hsinhökiau, während der Hauptzweck des Frachtverkehrs auf dem Binnenwasserweg gewesen sein mag, die gefährliche Seefahrt um Schantung herum zu vermeiden. Man wird versucht haben, die Kanalboote an irgend einer Stelle der nördlichen Küste an Dschunken heranzubringen, welche ihre Ladung übernahmen, um mit ihr nach Taku und Tiëntsín, vielleicht auch nach der Mündung des jetzt vom Gelben Fluss eingenommenen, damals wahrscheinlich wenig schiffbaren Ta-Tsinghó zu gehen.

Seine grösste Blüthe als Zwischenplatz des nach Norden gerichteten Handels dürfte Kiautschou gehabt haben, ehe der Grosse Kanal den binnenländischen Reistransport von Süden nach Norden, und damit die Verbindung des westlichen Schantung mit dem unteren Yangtze ermöglichte. Nachher blieb der Ort immer von Wichtigkeit für einen Theil der Provinz, als deren weitaus beste maritime Eingangspforte. Aber zeitweise, wenn im

Großen Kanal Unordnungen vorkamen, wird wieder die Bedeutung von Kiautschou für die Versorgung ausgedehnterer Landstriche zugenommen haben. Jedenfalls war es noch immer ein bemerkenswerther Verkehrsplatz zu der Zeit, als der Fremdhandel auf der Halbinsel Schantung einen Ort zur Niederlassung suchte. Man beging den Missgriff, Kiautschou zu übersehen und Tschifu zu wählen, wahrscheinlich weil dieses für die Dampfschiffe eine Etappe auf dem Weg nach Peking bildet. Dies war im Jahr 1860. Es wurden Handelshäuser und Waarenniederlagen in Tschifu gegründet. Die Kaufleute in Wéi-hsiën mussten dorthin gehen, um die fremden Güter in Empfang zu nehmen. Die Verbindung war zwar langwierig, kostspielig und unbequem, da der Hafen von den Produktionscentren von Schantung weit abgelegen ist; aber sie wurde doppelt erforderlich durch den Umstand, dass die fremden Dampfer nach Tschifu auch die Produkte des südlichen China brachten, welche bisher nach Kiautschou gekommen waren, während nach diesem Ort überhaupt kein Dampfer ging. So geschah es, dass Kiautschou seine Bedeutung verlor, Tschifu dennoch nicht zur Blüthe kam, und die Provinz darunter darbt, dass ihr gutgelegener und altgewohnter Eingangshafen ihr entzogen war. China hatte weder den Trieb, noch die Macht, dies zu ändern. Kiautschou wurde mehr und mehr ein tochter Punkt, obgleich die Betrachtung seiner ungemein günstigen Lage die fremden Kaufleute wohl hätte dazu auffordern können, hier Einlass zu begehren. Sie beachteten ihn nicht. Und als die chinesische Regierung von einer einsichtsvollen Seite auf die Vortheile des Ortes aufmerksam gemacht wurde, beabsichtigte sie zwar vorübergehend, ihn zu befestigen; aber sie dachte nicht daran, ihn zu der Eingangspforte zu gestalten, zu der er bestimmt ist, und von der sie selbst in erster Linie Vortheil zu ziehen berufen ist. Ohne das intelligente und zielbewusste Eingreifen einer fremden Macht wäre Alles beim Alten geblieben.

Die Wahl von Kiautschou als Station für deutsche Schiffe.

Dies war die Lage, als, infolge einer von den chinesischen Behörden geduldeten, wenn nicht geschürten Aufhetzung gegen

die deutsche katholische Mission und der wahrscheinlich dadurch veranlassten Ermordung zweier ihrer Mitglieder, deutsche Kriegsschiffe am 14. November 1897 vor Tsingtau erschienen und von dem Zugang zur Bucht Besitz ergriffen, um Sühne für das Geschehene zu verlangen. Die weiteren Schritte sind bekannt. Sie führten dazu, dass durch einen am 6. März 1898 zwischen der deutschen und der chinesischen Regierung abgeschlossenen Vertrag ein kleines, an der Kiautschou-Bucht gelegenes, in der Urkunde näher bezeichnetes Gebiet in deutschen Besitz überging und durch Verordnung vom 27. April unter Kaiserlich Deutschen Schutz genommen wurde.

Längst war der Wunsch gehegt worden, für die deutschen Schiffe einen eigenen sicheren Hort in den ostasiatischen Gewässern zu besitzen. Das Verlangen musste wachsen mit der Zunahme der Betheiligung Deutschlands an Handel und Schiffahrt in China und Japan, und mit der Nothwendigkeit, den an Zahl sich mehrenden Angehörigen deutscher Nationalität an den Fremdhandelsplätzen und ihren Interessen den Schutz der Flotte zu gewähren, deren Bestrebung es wiederum sein musste, eine im Verhältniss zum Anwachsen der materiellen Interessen steigende Macht in diesen Gewässern zu entfalten. England hat das grosse Verdienst, die Oeffnung von China für alle handeltreibenden Nationen zuerst erzwungen und, bis auf die Verwaltung von Hongkong als des eigenen Besitzes, in äusserst liberaler Weise Allen die Vortheile zugänglich gemacht zu haben, die es bei verschiedenen Anlässen selbst für sich errang. Die erste Betheiligung Deutscher an dem Handel in China geschah völlig unter dem Schutz der britischen Flagge. Erst durch den am 2. September 1861 mit China abgeschlossenen Vertrag von Tientsin sicherte Preussen für sich und alle Staaten des Zollvereins die gleichen Rechte, welche England und andere Staaten bereits erworben hatten. Eine Gesandtschaft in Peking und Konsulate an den Vertragshäfen wurden für deren Wahrung errichtet. Den Einzelflaggen der seefahrenden unter den Zollvereins-Staaten folgte diejenige des Norddeutschen Bundes und, nach dem grossen Krieg, die Flagge des Deutschen Reiches. Damit begann der Aufschwung von Deutschlands Betheiligung an

Handel und Schifffahrt in ganz Ostasien mit schnelleren Schritten zunehmen.

Die Handelshäuser hatten ihre Heimstätten in den wohlgeschützten Vertragshäfen, wenn auch bis vor Kurzem ausschliesslich (und auch jetzt noch beinahe so) auf dem Grund und Boden anderer Mächte, und die meisten besaßen eine Zweigniederlassung in Hongkong, wo der Schutz ein noch vollkommenerer war. Die Schiffe der deutschen Rhedereien fanden in den Häfen gastliche Aufnahme, und sie wurden in den fremden Docks zugelassen, wenn sie der Ausbesserung bedurften, mussten aber manchmal die Zeit abwarten, bis sie an die Reihe kamen. Dies galt auch für die Schiffe der Kriegsmarine. Für sie in erster Linie war die Befreiung von dieser Abhängigkeit durch Besitz eines eigenen Heims begehrenswerth und wurde mehr und mehr zum dringenden Erforderniss. Eine eigene Kohlenstation, eigene Docks und eigene Niederlagen von Allem was für die Ausrüstung der Schiffe erforderlich ist, und was immer nach anderen Richtungen zur Begründung einer auch gegen Angriffe gesicherten Heimstätte gehört, musste angestrebt werden. Es sind dieselben Motive, die einst England dazu geführt hatten, Hongkong zu erwerben, und es giebt nächst Singapur kein glänzenderes Beispiel, als der Besitz dieser ehemals öden Felsinsel, um den Erfolg zu zeigen, den eine solche Station unter richtiger Leitung als Stützpunkt einer auf Hebung ihrer Handelsinteressen bedachten Macht haben kann. Hongkong und Singapur beweisen auch am deutlichsten, dass es zur völligen Erreichung dieser Zwecke nicht eines ausgedehnten Landbesitzes bedarf, sondern nur eines für die nothwendigen Hafenanlagen und Befestigungen ausreichenden Areals.

Was zu suchen war, ist in erster Linie: ein vor dem Andrang der Meereswellen gesicherter Hafen, gross genug für alle zu erstrebenden Zwecke, mit leichter Zufahrt und günstigem Ankergrund, und nicht allzu schwer zu befestigen. Sodann sollte er sich in möglichst geeigneter geographischer Lage zu dem von ihm aus zu schützenden Handelsgebiet befinden und gesundheits-schädlichen Einflüssen möglichst wenig ausgesetzt sein. Auch muss Raum für die Errichtung von Docks und für diejenigen

Baulichkeiten vorhanden sein, die jeweilig erforderlich oder wünschenswerth sind und sich, je nach der Weite des in Aussicht genommenen Ziels, bis zur Anlage einer grossen Stadt steigern können.

Wo alles dies gegeben ist, kann eine nationale Heimstätte für Kriegsschiffe und Handelsschiffe, zugleich ein Freihafen für alle Nationen, angelegt werden. Aber die Kosten der Anlage würden in allen Fällen sehr hoch sein; und wenn nichts weiter erreicht würde, könnte man wohl fragen, ob die zu erzielenden Vortheile nicht doch in einem ungünstigen Verhältniss zu dem Aufwand von Mitteln stehen würden. Es war daher ausserdem an den zu erwerbenden Stützpunkt die unbedingte Anforderung zu stellen, dass er sich selbst zu erhalten fähig sei, d. h., es musste der zu wählende Ort geeignet sein, den Handel in grossem Maassstab an sich zu ziehen und sich zu einem Verkehrsplatz hohen Ranges entwickeln zu lassen. Das kann auf verschiedene Weise geschehen, je nachdem die Station auf einer Insel liegt, oder auf dem Festland. Eine Inselstation, wie Hongkong, bietet den Vortheil, dass sie sich nicht gegen Angriffe von der Landseite zu schützen hat und daher ihre Vertheidigungswerke nur gegen die Seeseite zu richten braucht, aber auch den Nachtheil, dass sie sich nicht Binnen-Landwege, vor allem Eisenbahnen, anschliessen lassen. Ihr Hinterland ist in erster Linie die Küste, nicht das Binnenland. Soll sie sich selbst erhalten, so ist sie daher darauf angewiesen, den Mittelpunkt eines ausgedehnten Seeverkehrs zu bilden. Sie muss eine ausnehmend gute Lage haben, um als Brennpunkt für das Zusammenströmen der Exporte und das möglichst vielseitige Ausstrahlen der Importe zu dienen. So vorzüglich Hongkong dieser Aufgabe entspricht, und so weise die Insel im Jahr 1842 mit Rücksicht auf den damals in Kanton konzentrirten Handel eines grossen Theils des chinesischen Reiches gewählt worden ist, würden doch bis vor Kurzem, ehe Schanghai seine jetzige gesicherte Grösse erreichte, die Tschusan-Inseln sie noch ungleich grossartiger erfüllt haben. Hier hätte sich unter wahrhaft idealen äusseren Verhältnissen ein Centralpunkt des Handels für das ganze östliche Asien entwickeln können. Noch dreissig

Jahre später wäre es Zeit gewesen, hier einzusetzen und ein Emporium von höchster Bedeutung zu begründen.

Anders verhält es sich mit einer festländischen Station. Diese hat zwei Gesichter, eines nach der See und eines nach dem Binnenland gerichtet. Nach der ersteren Richtung kann sie, wie Schanghai zeigt, die Funktionen der Inselstation im Wesentlichen ausüben, indem viele Waaren zur See nach ihr gebracht werden, um zum Theil wieder zur See, entlang der Küste und nach Gegengestaden, vertheilt zu werden. Bei der Richtung nach der Binnenseite kommt es darauf an, dass sich ein ausgedehntes Hinterland darbietet, welches ergiebig an Gegenständen der Ausfuhr und aufnahmefähig für solche der Einfuhr ist, und dass der Transport der Handelsgüter bis in grosse Fernen leicht und billig geschehen kann. Wesentlich ist es, dass die Lage des Ortes im Brennpunkt der durch den Verkehr zu erzielenden Bewegung vollkommen genug sei, um keinem anderen Ort den Vorrang zu gestatten.

Bei oberflächlicher Betrachtung möchte es scheinen, dass entlang einer durch  $18\frac{1}{2}$  Breitengrade sich erstreckenden Küste, die in einem grossen Theil ungemein reich an Meeresbuchten ist und das volkreichste aller Länder begrenzt, ein Ort, der allen diesen Bedingungen entspricht, leicht zu finden sein sollte. Und doch hat es sich gezeigt, dass es nur einen gab. Und dieser ist Kiautschou. Fast allgemein war in den nun vergangenen Jahrzehnten die Meinung dahin gerichtet, es müsse ein Stützpunkt an den vegetationsreichen und landschaftlich schönen Küsten des südlichen China gesucht werden. Es sind, um nur die in den Tagesblättern viel genannten und von autoritativer Seite empfohlenen Plätze anzuführen, besonders Formosa, die Inseln bei Amoy und die Bucht von Samsah, nördlich von Futschou, vorgeschlagen worden. Allein mit dem Besitz von Formosa hätte man ganz andere Ziele verbinden müssen. Es wäre mit seinen drei Millionen Einwohnern schwierig zu verwalten und zu beherrschen, hat keinen guten Hafen, ist von den wichtigeren Plätzen von China weit entfernt, und würde ein kostbarer und unsicherer Besitz sein. Die in Betracht gezogenen Orte an der Südküste aber entsprechen

sämmtlich keiner der geforderten Bedingungen. Es hat sich wider Erwarten gezeigt, dass sie nicht einmal als sichere Häfen brauchbar sind. Gelänge es aber auch, einen solchen zu finden, so könnte man zwar eine Kohlenstation errichten und sie mit grossen Kosten befestigen; aber ein Handelsplatz würde niemals entstehen, und daher würde nie ein Entgelt für die Ausgaben zu erlangen sein. Wohl würden diese Plätze einem, wie wir gesehen haben, wirthschaftlich gut aufgeschlossenen Land vorliegen. Aber keiner hat ein weiteres Hinterland; bald ist dessen Grenze erreicht. Auch würden die Exporte, selbst aus dessen engerem Bereich, einem neu zu begründenden Ort nicht zufließen, da jedes Thal bereits einen althergebrachten Zielpunkt des Verkehrs hat. Einen weiteren Verkehr an der Küste würde aber keiner dieser Orte an sich zu ziehen vermögen; denn Hongkong und Schanghai genügen als Sammelpunkte ersten Ranges, und selbst solche vom zweiten Rang sind hinreichend vorhanden. Von den grossen ergiebigen Theilen von China würden alle an der Riasküste vorgeschlagenen Punkte weit entfernt liegen.

Wenn somit bei ernstlicher Erwägung das südliche China ganz ausser Betracht bleiben musste, so war auch das Gebiet der Yangtze-Mündungen ausgeschlossen, da hier das internationale Schanghai alle Funktionen eines Emporiums ausübt, und die Tschusan-Inseln, abgesehen davon, dass eine Niederlassung heute, selbst mit Aufwand grosser Kosten, kaum noch zu der Bedeutung gebracht werden könnte, die sie früher leicht hätte erringen können, aus politischen Gründen nicht in Frage kommen durften. Es konnte also das Augenmerk nur auf das nördliche China gelenkt werden, und da hier von Tiëntsin selbstverständlich abzusehen war, so blieb nur Schantung, und dort ist es Kiautschou allein, das allen Anforderungen genügt. Wir haben der Rolle gedacht, die der Ort in begrenztem Umfang in früheren Zeiten gehabt hat, und auch bereits erwähnt, dass sie gegenwärtig fast auf nichts herabgegangen ist. Dies ist auch wohl der Grund, weshalb er nicht als Einlass für den Fremdhandel begehrt worden ist. Aber die Bedeutung von Kiautschou liegt, wie ich bereits im zweiten Bande meines Werkes »China« (S. 262 bis 266) auseinandergesetzt

haben nicht in der Gegenwart, sondern in der Zukunft, d. h. in der Eröffnung des Inneren durch verbesserte Verkehrsmittel, nämlich durch Anlage von Eisenbahnen.

### Der Hafen von Kiautschou und die Gründung einer deutschen Niederlassung an ihm.

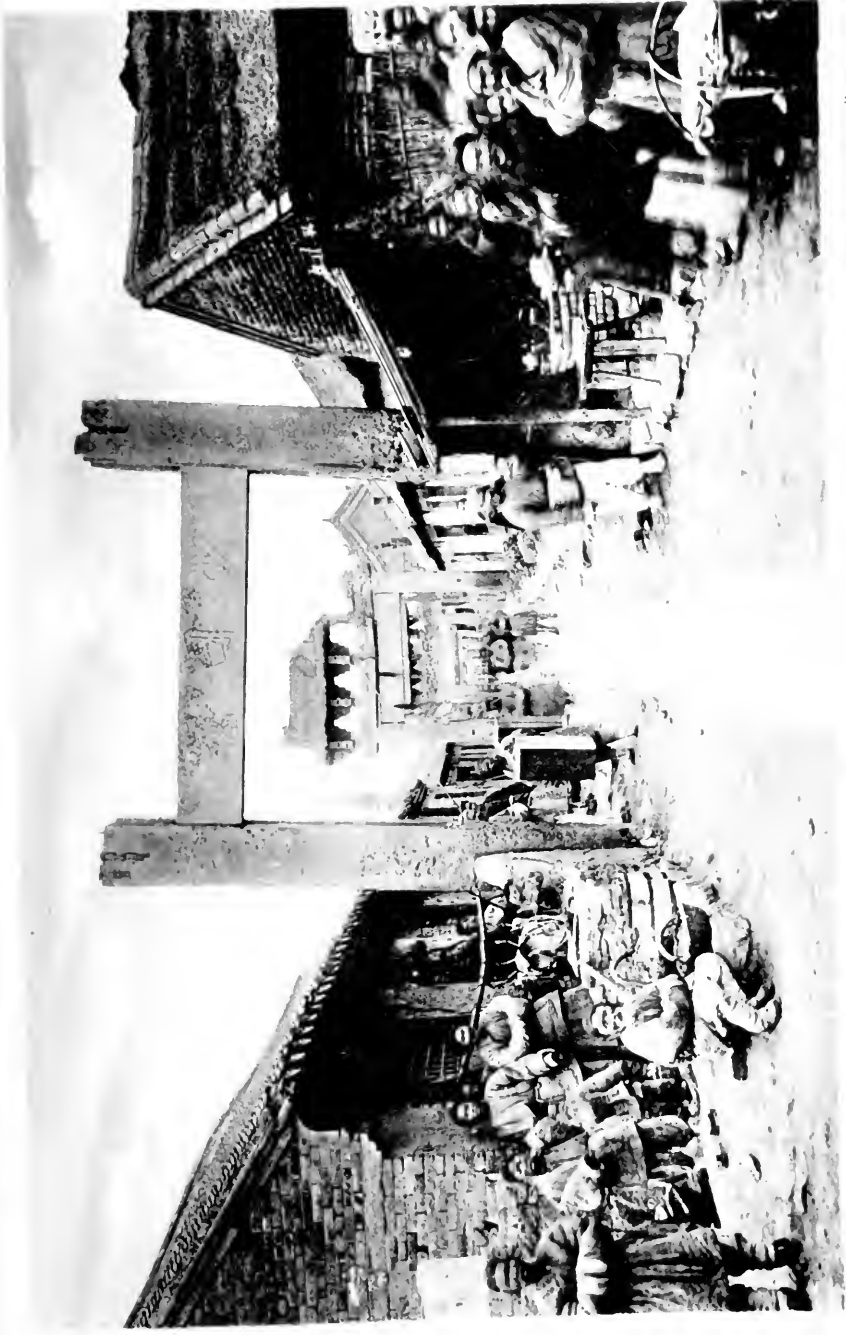
Die Auslothung und Vermessung der Bai von Kiautschou, die kartographische Aufnahme ihrer Umgebung, die Beschreibung durch berufeneren Federn solcher, die dort länger gewohnt und das umliegende Land näher kennen gelernt haben werden, und photographische Aufnahmen der Landschaft werden bald ein vollständiges Bild des neuen deutschen Besitzes in China geben. Energisch, und doch mit weiser Mässigung, wurde bei der Besetzung gehandelt; nur das Nothwendige wurde beansprucht. Denn was Deutschland braucht, ist nicht ein Land zur Verwaltung, sondern eine Heimstätte für seine Schiffe und ein möglichst gesicherter Ansatzpunkt für wirthschaftliche und Handels-Unternehmungen. Thatkräftig wurde alles in die Wege geleitet, um die ersten vorbereitenden Schritte für die in Aussicht zu nehmende Entwicklung zu thun. Hohes Geschick und zielbewusstes Auftreten bezeichnen die diplomatischen Schritte in Peking, welche den Erwerb und seine rechtlichen Verhältnisse zu sichern und die Wege für wirthschaftliche Unternehmungen zu ebnen hatten. Es ist zu hoffen, dass Thatkraft und Einsicht den Maassnahmen nicht fehlen werden, welche die Privat-Thätigkeit wird ergreifen müssen, um unter dem Schutz der deutschen Verwaltung die weiteren Schritte für die Begründung und den Ausbau einer Handelsniederlassung, für die Herstellung von Verkehrslinien nach dem Inneren, sowie für die wirthschaftliche Hebung des Landes im Allgemeinen zu thun und die Sicherung eines Gewinnes für deutsche Interessen aus den dem chinesischen Reich und Volk aus solcher Hebung zunächst zufallenden Vortheilen zu erzielen.

Was sich uns jetzt bietet ist nicht ungünstig, aber durchaus nicht besonders verlockend. Aus den britischen Admiralitätskarten, den älteren Beschreibungen von Williamson und Markham



und den neueren Zeitungsberichten vermögen wir uns ein Bild zu gestalten. Ein etwa 1100 m hohes, kahles Gebirge mit nackten, zackigen Felsgipfeln, der Lauschan, erhebt sich aus dem Meer. Es ist berühmt wegen seiner vielen Tempel, seiner Heilkräuter und geschätzten Steine, die wahrscheinlich nur Bergkrystall sind. Westwärts trägt das Gebirge niedere Gipfel, darunter den Lungshan oder Drachenberg, der dem deutschen Gebiet angehört. Seewärts fällt es mässig steil nach einer mit kleinen Felsvorsprüngen besetzten Küste ab. Nach dem inneren Becken dacht es sich zu sanfterem, besser bewachsenem, hügeligem Gelände ab. In den kleinen Thälern ringsum liegen zahlreiche Dörfer, deren Bewohner Feldbau treiben. Das Gebirge endet nach Westen in einem hügeligen Ausläufer, der nach der Seeseite das Dorf Tsingtau trägt. Hier ist ein äusserer Ankerplatz, gut geschützt in der Zeit des winterlichen Monsuns, aber im Sommer dem Andrang der Wellen von Süden her ausgesetzt. Lihungtschang hat auf den Rath und mit Hilfe eines hervorragenden Deutschen hier Festungswerke und einen Anlegeplatz für Dampfer zu errichten begonnen. Südlich gegenüber von Tsingtau endet ein anderer hügeliger Ausläufer, der sich dem ersten von Südwesten her entgegenstreckt und das Ende eines langen, aber minder hohen Gebirgszuges ist. Die Versenkung des Thales, in welchem einst ein Fluss das Gebirge durchnagt hat (s. oben S. 70), gestattet es dem Meer, zwischen den ehemaligen, jetzt in den beiden Ausläufern erkennbaren Thalwänden nach dem inneren Becken durchzugreifen. Es ist dadurch eine 4 km breite Einfahrt geschaffen, deren Tiefen zwischen 20 und 40 m betragen. Die innere Bucht ist ein Kreis von ungefähr 22 km Durchmesser. Ausser den Hügeln an der Südostseite hat sie flache Ufer; denn sie ist in das niedere Gelände des Kiaulai-Beckens eingesenkt. Zwei Felsinseln erheben sich daraus: links eine kleine, bisher Tschiposchan genannt, für die die Marine den Namen Hwangtau amtlich festgesetzt hat, halbrechts eine grössere, Yintau, d. h. die Silberinsel, die hoffentlich bald diesen Namen statt des auf den britischen Seekarten angewandten »Potato-Island« zurückerhalten wird. Sie ist, wie es scheint, durch Anschwemmungen an der Nordseite landfest geworden, so dass

so wie eine Zunge die Rundung der Bai unterbricht. Die genannte Karte zeigt, dass der Grund von mehr als 5 Faden oder 9 m Wassertiefe von der Einfahrt aus einerseits in einem grossen rundlichen Becken nördlich von Hwangtau fortsetzt, andererseits eine vom Eingang nach Nordnordost gestreckte schmale Rinne von 7 km Länge und  $1\frac{1}{4}$  km Breite erfüllt. Diese Rinne zieht in derselben Richtung, allmählich auf  $5\frac{1}{2}$  m herabgehend, noch weitere 7 km fort und endigt im Südosten der Halbinsel Yintau. Dort ankern die Dschunken im Schutz vor den gefährlichen Nordwestwinden. Die Ausdehnung des Tiefgrundes ist, sofern die britische Karte von 1866 noch heute richtig ist, für alle Bedürfnisse ausreichend. Sieht man von dem grösseren Raum bei Tschiposchan ab, so kommt die Tiefenrinne dem Kieler Hafen an Länge und Breite ungefähr gleich. Ihre Lage ist günstig im Verhältniss zur Einfahrt, da sie sich ihr anschliesst, aber hat auch ihre ungünstigen Merkmale. Denn zunächst reicht sie an der Südostseite nicht ganz bis an die Abfälle des Lauschan heran; es bleibt ein an Breite wechselnder Streifen seichten Grundes. Dann wird im Nordwesten der Tiefgrund-Strecke bald die Wassertiefe gering, und flaches Wasser dehnt sich weithin aus bis an die schilfbewachsene Zone, welche die unbestimmte Grenze zwischen Hoch- und Niedrig-Wasser bezeichnet. Die Weite der Bai, in welcher nördliche Winde unbequemen Seegang erzeugen können, ist das ungünstigste Moment; demnächst folgen betreffs der Ungunst die ausgedehnten Seichtgründe, welche die freie Schiffsbewegung hindern. Ihr Nachtheil wird gemildert durch die grandige Beschaffenheit der Sedimente, und vielleicht durch die Möglichkeit, deren weitere Anhäufung in Gestalt schützender Wälle zu erzwingen. Dort, wo das hügelige Vorland des Lauschan an das Flachland grenzt, liegt Nükukóu, ein kleiner Ort mit unbedeutendem Handel. Von ihm aus führt durch fruchtbares, gut bebautes Land eine Fahrstrasse nach Tsimo-hsiën, der hübsch gelegenen Hauptstadt des Kreises, zu dem das Lauschan-Gebirge gehört. Nach der Beschreibung von Williamson, die durch neuere photographische Ansichten bestätigt wird, ist sie ärmlich und macht einen etwas verfallenen Eindruck. Sie besitzt keinen grösseren Handel und



Original: G. J. G. G. G. B. B. B.

Original: A. A. A. A. A.

Strasse in Tsimo-hsien,  
mit verfallenen Pailou's.



hat nur kleine Kramläden. Aber die Mauern und Thore sind gut erhalten, und die Hauptstrassen zeichnen sich durch die ungewöhnliche Zahl von Pailóus (s. oben S. 40) aus, die in den Hauptstrassen in Reihen hintereinander angeordnet sind.

An das flache Schilfufer schliesst sich nach aussen ein breiter Streif von sandigem, salzreichem Land, in dem Salz durch Verdunstung gewonnen wird; erst hinter diesem folgt der angebaute Boden. Hier kommen wir im ganzen Umkreis zu zahlreichen Ortschaften, unter denen die grösste die alte Stadt Kiautschou ist. Sie soll noch die Spuren ihrer früheren Bedeutung tragen. Williamson, der sie besuchte, fand die Bewohner unfreundlich gesinnt, weil sie in ihm, wie er meint, einen Vertreter des fremden Volkes sahen, das ihnen durch Anlage von Tschifu den Handel geraubt hatte. Noch immer bestand, wie er und Markham berichteten, etwas Handel; aber die Leichter vermochten die Fracht von den Dschunken nur noch bis zu einem an dem kleinen Fluss von Kiautschou gelegenen Platz Tapotur zu bringen. Auch dorthin kamen sie nur mit Hilfe der Fluth; die Ebbe liess sie auf dem Trocknen sitzen. Für die Zukunft ist die Stadt wegen ihrer Lage belanglos. Williamson kam dadurch zu dem irrigen Schluss, dass auch die ganze Bai von Kiautschou von geringem Werth sei und als Ausgangspunkt von Eisenbahnen anderen Plätzen in Schantung bedeutend nachstehe; doch hat er diese nicht genannt.

Es wird sich schon bald darum handeln, an der zweckmässigsten Stelle die ersten Schritte zur Anlage einer neuen Niederlassung zu thun, die der Sitz der Verwaltungsbehörden und des Handels, sowie der Ausgangspunkt der Eisenbahnen sein wird. Unzweifelhaft wird Tsingtau seine Bedeutung als äusserer Hafenort behalten und ausgebaut werden. Aber der Hauptplatz wird selbstverständlich am Nordwestfuss des Lauschgebirges liegen, dort, wo die Rinne tiefen Wassers dem Vorland desselben am nächsten kommt. Wenn man fragt, was hier werden kann, so giebt Hongkong den besten Anhalt. Oeder als der Lauschan, war, nach früheren Beschreibungen, die Insel, als die Engländer sie 1842 übernahmen; ihre Grösse ist geringer als der deutsche Theil jenes Gebirges. Und doch haben die Engländer auf Hongkong einen paradiesisch

schonen Ort geschaffen. Südliches Klima und reichlicher Regen haben dazu geholfen. Aber diese Vorzüge waren immer da; was neu hinzu kam, das ist der hervorragende Sinn der Engländer für die Verbindung des Zweckmässigen und Nützlichen mit dem Angenehmen und Schönen, der sich in ihrem Mutterland überall ausspricht. Ebene Fahrstrassen sind den Felsen abgerungen; eine vorzüglich angelegte, an den Abhängen des Berges terrassenförmig ansteigende Stadt von Prachtbauten ist hervorgezaubert; Befestigungen, Docks, Hospitäler, darunter ein Sanatorium auf dem Gipfel des Inselberges, und alles, was für ein kleines, aber vornehmes Staatswesen erfordert wird, ist in Vollendung vorhanden; hohen Ansprüchen an die Behaglichkeit des Lebens ist genügt; die Natur ist verschönert, herrliche Gärten und Haine sind in den Bergnischen erstanden. Und doch waren in den ersten Jahren die Fortschritte gering gewesen. Die wesentlich chinesische Bevölkerung betrug 1848 erst 24 000; aber sie stieg dann schnell und war 1855 auf 72 000 gewachsen. Jetzt ist sie über 250 000. Auch der Handel stieg im Anfang langsam, und erst im Jahr 1855 wurde die Kolonie bezüglich ihrer Verwaltungskosten vom Mutterland unabhängig. Der Handel beträgt jetzt über 400 Millionen Mark jährlich. Die oberste Verwaltung ruht in den Händen eines Gouverneurs, der als Statthalter der Königin einen hohen Grad von Unabhängigkeit in seinen Anordnungen hat.

Der Lauschan hat den Vortheil eines gesünderen Klimas und eines sehr viel günstigeren Geländes an seiner Nordwestseite und seinem westlichen Vorsprung, daher auch viel besserer Bedingungen zur Anlage einer Handelsstadt und zerstreuter Niederlassungen in ihrem weiteren Umkreis voraus. Baumaterial der verschiedensten Art ist, abgesehen von Zimmerholz, reichlich vorhanden. Ausser dem Gneissgranit des Lauschan werden die zu Quadersteinen geeigneten globulitischen Kalksteine, der Marmor nahe gelegener Orte an der Südküste und die von General von Hanneken zum Bau der Festungswerke von Port Arthur eröffneten Steinbrüche von Schítai, am äussersten Ostvorsprung von Schantung, zu berücksichtigen sein. Sandstein wird sich jedenfalls leicht beschaffen lassen. Cement wird zunächst noch aus den englischen

Werken im Süden zu beziehen sein, bis man unter den mannigfaltigen Gesteinen und Erden von Schantung geeignetes Material zur eigenen Herstellung gefunden haben wird. Nach Aussage von Sachverständigen fehlt es nicht an gut gelegenen Plätzen zur Errichtung von Docks, und wird die Befestigung keine ernstlichen Schwierigkeiten machen; kurz, für Bauten jeder Art ist reichlich Raum, Gelegenheit und Material vorhanden, und das fehlende Holz wird von ausserhalb zu nicht beträchtlichen Kosten beschafft werden können.

Zur Verschönerung durch Baumwuchs kann viel geschehen. Subtropische Gewächse, wie in Hongkong, werden sich allerdings nicht ziehen lassen; aber es wird nicht schwer halten, die Hügel, wo sie nicht aus nacktem Gestein bestehen, mit einem grünen Kleid zu überziehen. Die Beschaffung von billigem Brennmaterial wird dieses nach dem früher (S. 113) Gesagten von selbst hervorzubringen. Dazu kann die menschliche Hand leicht nachhelfen. Der Obstbau, der in Tschifu so vorzüglich gedeiht, seitdem Herr Nevius edle Sorten aus Amerika eingeführt hat, wird hier einen guten Boden finden; längst erfreuen sich die Birnen aus den Thälern des Lauschan eines hohen Rufes bei den Chinesen. Für den Bau der Rebe werden die Verhältnisse kaum ungünstiger sein, als in Tschifu, und das Klima wird für alle in Deutschland gepflegten Ziersträucher und Nutzbäume geeignet sein.

So erscheinen die Bedingungen zur äusseren Ausgestaltung des Platzes und zur Begründung einer Handelsstadt von jeder Grösse äusserst günstig. Der Europäer wird sich hier wohl befinden. Wenn auch im Januar und Februar die rauhen Nordwestwinde unbehaglich sind, so beweist doch die fast völlige Eisfreiheit der Bai, dass die Winter nicht zu kalt sind, und in den heissen Monaten Juli und August wird man hier angenehmer leben können, als an irgend einem anderen Wohnsitz der Europäer in China. Ist es am Nordgehänge des Lauschan zu heiss, so wird man Sommerfrischen in verschiedenen Höhen an seiner Südseite und an dem Vorsprung von Tsingtau haben können, wo der sommerliche Monsun erfrischende Seewinde bringen muss. Vermuthlich werden die Gestade in der heissen Jahreszeit eine gesuchte Zufluchtsstätte für die

Fremden aus allen chinesischen Hafenplätzen sein. Die Verbindung einer ausgedehnten, dem Meer zugewandten Kolonie von Villen und Gasthäusern mit der an der Seite der Bai neu zu gründenden Handelsstadt durch elektrische Bahnen und Fahrstrassen wird leicht herzustellen sein. Es hat bisher an einem solchen Ort in China gefehlt. Die Seebäder von Tschifu waren ein Nothbehelf; man suchte Erfrischung in den schön gelegenen Tempeln bei Ningpo, oder auf der Insel Putu im Tschusan-Archipel, oder ging nach Japan hinüber. Der unter deutschem Schutz und unweit der neu zu gründenden Hafenstadt gelegene Südabhang des Lauschan wird den Bedürfnissen vermuthlich in idealer Weise entsprechen, wenn Pflanzungen und Wohnhäuser vorhanden sein werden.

Auch dürften die deutschen Anlagen um den Lauschan bestimmt sein, als Zufluchtsstätte für Kranke zu dienen. Denn ausser der Annehmlichkeit während des grösseren Theiles des Jahres dürfte es ein gesünderes Klima als hier an den Küsten von China nicht geben. Die Niederung an der Nordseite der Bai gilt zwar, wie Williamson sagt, als im Sommer nicht gesund; doch wird dies der Versumpfung in der heissen Jahreszeit und der Unreinlichkeit in den Dorfstrassen zuzuschreiben sein. Solche Zustände sind an einem gut gebauten Ort an dem Bergufer der Bai nicht zu erwarten. Allerdings wird es einige Zeit währen, ehe die Erkenntniss durchgedrungen sein wird, dass man in China, abgesehen von den Quellen in Gebirgen, nirgends ungekochtes Wasser trinken darf. In einem Land, wo jedes kleinste Wässerchen abgeleitet wird, um zur Berieselung verwandt und, nachdem es hier stagnirt hat, den Bächen zurückgegeben zu werden, wo die Leichen der Verstorbenen auf den Feldern vermodern, und bei der dichten Bevölkerung allenthalben Motive zur Verunreinigung vorhanden sind, ist besonders in der warmen Jahreszeit das Wasser schädlich und kann Dysenterie und andere Krankheiten verursachen. Die Chinesen haben dies seit uralter Zeit kennen gelernt. Die Erfahrung hat sie auf den Genuss eines heissen Aufgusses von aromatischen Blättern gebracht. Denn da das abgekochte Wasser an sich ihnen nicht behagte, so kamen sie darauf, ihm Geschmack zu geben, und sie hatten das Glück, in dem Theeblatt einen Stoff zu finden, der ausserdem die Eigen-



schaft der Anregung und Kräftigung hat. Der Theegenuss ist aber keineswegs allgemein; viele Surrogate werden angewandt, besonders wo, wie im nördlichen China, Thee nicht gebaut wird; auch genießt man hier heisses Reis- oder Hirsewasser. In den Südprovinzen, besonders in Tschékiang, fand ich die Einrichtung, dass an den am meisten begangenen Wegen, wo ein beständiges Hin- und Herziehen von Lastträgern stattfindet, hier und da eine offene, überdachte kleine Halle angebracht ist, wo grosse Kübel mit kaltem Aufguss von Thee oder einem angenehmen aromatischen Theesurrogat stehen. Daneben hängen einige Schöpfer mit langem Stil. Gewöhnlich sieht man in einer Nische ein kleines Bild der heiligen Mutter oder eines anderen Heiligen. Jede dieser Stätten der Labe, deren unbeschreibliche Wohlthat bei Fusswanderungen in der entsetzlichen Hitze des Juli und August ich oft dankbar erprobt habe, ist die Stiftung eines Wohlthäters. Von den Erträgen des Kapitals müssen die Gefässe beständig gefüllt gehalten werden. Die Benutzung ist völlig kostenlos. In Kiautschou wird das Bedürfniss nach Getränk in der heissen Jahreszeit ebenfalls sehr gross sein. Es dürfte sich empfehlen, dort besonders für die Mannschaften beständig reichliche Vorräthe eines schwachen, in der Temperatur der Luft gehaltenen Theeaufgusses bereit zu halten. Die Leute werden sich bald an das erfrischende und der Gesundheit zuträgliche Getränk gewöhnen; und wenn es ihnen umsonst in beliebiger Menge zur Verfügung gestellt wird, wird es ihnen die Ausgaben für Bier, kohlensaure Wässer und andere Surrogate des ungesunden Trinkwassers ersparen. Im Lauf der Zeit wird natürlich der Versuch zu machen sein, Wasserleitungen vom Gebirge her anzulegen.

Besondere Sorgfalt wird von vornherein darauf gerichtet sein müssen, die Chinesen in ihren innerhalb der europäischen Siedlungsorte gelegenen Sonderquartieren polizeilich zur Beobachtung strenger Vorschriften in Beziehung auf Anlage von Strassen und Gebäuden, sowie auf Reinlichkeit und Ordnung im Haus und auf der Strasse anzuhalten. Man hat in Hongkong, und wohl noch viel mehr in San Francisco, den Nachtheil empfunden, der durch Mangel an Zwang entsteht. Sind die niederen Chinesen sich selbst

man überlassen, so werden die Wohnstätten, wo sie dicht zusammen gepackt leben, bald Herde von Unreinlichkeit und Krankheitskeimen. Das Talent, für den eigenen Vortheil die Schwächen auszubeuten, die sie an Anderen entdecken, bringt Beziehungen zu den Schiffsmannschaften mit sich, die nicht zu deren Vortheil dienen. Man wird überhaupt bei Anlage der Hafenstadt, sowie bei den meisten Unternehmungen, den Vortheil haben, aus den bereits gesammelten Erfahrungen lernen zu können. Bei der Vorliebe des Deutschen für Wälder und Baumschatten wird man die sonst in fremden Niederlassungen begangenen Fehler vermeiden und beispielsweise von vornherein auf breite Strassen mit schattigen Bäumen das Augenmerk richten können; Raum dazu wird ausreichend vorhanden sein.

Ein Ehrenpunkt sollte es für die deutsche Verwaltung sein, Kiautschou auch zu einer Centralstelle wissenschaftlicher Beobachtung und Forschung zu gestalten. Die geologische, botanische und agronomische Erforschung von Schantung sollte sich einer, wenn auch nur in allgemeinen Zügen gehaltenen Kartenaufnahme anschliessen. Diese Arbeiten haben so viele praktische Beziehungen, dass sich ihre Unterstützung durch Bereitstellung von Mitteln und Anwerbung geeigneter Persönlichkeiten von selbst empfiehlt. Es könnte aber auch von Kiautschou als Stützpunkt die wissenschaftliche Erforschung nach weiteren Theilen von China ausgedehnt werden.

Sehr wünschenswerth ist die Errichtung eines Observatoriums für meteorologische, magnetische und (wenigstens vorübergehend) astronomische Beobachtungen. Zunächst handelt es sich um die meteorologische Kenntniss von Schantung selbst. Dazu ist es erforderlich, ein Netz von Stationen für Regen- und Temperaturbeobachtungen einzurichten, die sich zweckmässig über die Provinz vertheilen. Sie lassen sich vielleicht bei den Missionen einrichten, wenn deren an einzelnen Orten fest gesiedelte Vertreter in der Aufstellung der Instrumente und der Beobachtungsmethode unterwiesen werden. Die Idee eines Wetterdienstes ist in China schon 1869 bei dem Zollamt angeregt und ihre Ausführung durch dasselbe begonnen worden. Doch hat dieses die Aufgabe niemals voll-

kommen gelöst. In sehr dankenswerther Weise wird sie jetzt durch Herrn Doberck, den Astronomen von Hongkong, besonders mit Rücksicht auf die Taifune, geleitet, und in Zikawei bei Schanghai sind durch die Jesuiten seit langer Zeit vorzügliche meteorologische und magnetische Beobachtungen angestellt worden. Aber noch fehlt eine allgemeine, systematische und zuverlässige Durchführung. Dazu ist vor Allem eine mit den besten Instrumenten ausgestattete, von wissenschaftlich vorgebildeten Persönlichkeiten geleitete Centralstelle erforderlich. Da ein sehr vollkommenes Telegraphennetz in den chinesisch-japanischen Meeren besteht, so könnte auf Grund internationaler Vereinbarung das Observatorium in Kiautschou sich nach dem Vorbild der Hamburger Seewarte zu einem wissenschaftlich-praktischen Institut ersten Ranges entwickeln. Aber weit darüber hinaus könnte das Observatorium zu einer centralen Wetterwarte für die chinesisch-japanischen Meere heranwachsen. Die Interessen der deutschen Schifffahrt dort sind bereits gross genug, um dies nach der praktischen Seite zu rechtfertigen. Der wissenschaftliche Gewinn könnte daneben ein bedeutender sein.

#### Wirthschaftliche Ziele.

Es hat sich gezeigt, dass Kiautschou gegenwärtig Wenig zu bieten hat. Die chinesische Regierung war nicht im Stande, auch nur die frühere Bedeutung des Hafens wiederherzustellen. Es kommen und gehen einige Dschunken, die den Handelsdienst für die nächste Umgebung besorgen. Vom Lauschan allein werden, wie Williamson mittheilt, jährlich Heilkräuter im Werth von 30000 Taels und 200000 Schweine exportirt; Tsingtau soll der Markt dafür sein. So mag sich noch Manches zusammenfinden, was in den alten Bahnen beharrt. Aber der maritime Handelsplatz von Schantung ist jetzt Tschifu. Den Grund, weshalb auch die Produkte des südlichen China dorthin gehen, haben wir bereits (S. 256) erwähnt.

Sowie fremde Handelshäuser sich am Lauschan niederlassen, und Dampfer die fremden Waaren hierher bringen, um einheimische Produkte als Rückfracht zu nehmen, ist es ein einfaches Rechenexempel auf Grundlage der durch die Binnenfracht entstehenden

Kosten, wie weit Tschifu seine eroberte Stellung behaupten kann, and wie weit Kiautschou sie übernehmen wird. Wendet sich auch der chinesische Handel ungern von bestehenden Linien ab, so fugt er sich doch, wenn von anderer Seite ein ersichtlicher Vortheil geboten wird. Offenbar wird auch fernerhin der Osten der Halbinsel am zweckmässigsten von Tschifu aus versorgt werden; aber eben so klar ist es, dass ihr westlicher und südwestlicher Theil dem Handelsgebiet von Kiautschou angehören werden. Damit entfällt schon der Löwenantheil der Halbinsel allein auf diesen Platz. Aber der Kernpunkt der Konkurrenzfrage ist es, welcher von beiden Hafenplätzen für Wéi-hsiën am besten gelegen ist; und das ist ohne Zweifel Kiautschou. Denn die Entfernung der ersteren Stadt von der letzteren beträgt 100, von dem Nordabfall des Lauschan 150 km, und es ist eine leichte Verkehrsstrasse, während der Abstand von Wéi-hsiën und Tschifu 250 km beträgt, und die Schwierigkeiten des Verkehrs nicht unbedeutend sind. Dazu kommt, dass der Seeweg von Schanghai und südlichen Hafen nach Tschifu erheblich länger und, besonders bei winterlichem Monsun, beschwerlicher ist, als nach Kiautschou.

Es unterliegt somit keinem Zweifel, dass bei den gegenwärtigen Verkehrsmitteln Kiautschou die Konkurrenz der alten Handelsverbindungen von Tschifu mit dem Binnenland grossentheils leicht aus dem Felde schlagen wird. Man darf voraussetzen, dass die Handelshäuser des letzteren Platzes dies erkennen und unmittelbar Niederlassungen an dem neuen Ort gründen werden.

Betrachten wir, um den dadurch für Kiautschou in Aussicht stehenden Gewinn zu prüfen, den Handel von Tschifu an der Hand der statistischen Berichte des Seezollamts, so betrug er in der Summe von Ein- und Ausfuhr in den Jahren 1878 bis 1883 zwischen 9 und 11 Millionen Taels und stieg dann langsam auf 13 Millionen in 1891. Dann ist er beständig gewachsen, auf 13,5 (Millionen) in 1892 und 1893, 15,3 in 1894, 18,2 in 1895, und 20 Millionen in 1896. Die Zahlen für 1897 liegen mir noch nicht vor. Gegen den Durchschnitt der ganzen ersten sechsjährigen Periode stellt also das Jahr 1896 eine Verdoppelung dar; auch der Durchschnitt der zweiten Periode übersteigt den

der ersten um die Hälfte. Das Verhältniss der Einfuhr zur Ausfuhr ist im grossen Mittel wie 12 zu 7, unterliegt aber manchen Schwankungen. Ein erfreuliches Symptom ist die Stetigkeit der Zunahme des Gesamthandels in den letzten sechs Jahren, besonders im Vergleich mit Tschinkiang, welches grosse Schwankungen zeigt (Gesamthandel 19 Millionen in 1894, 30 Millionen in 1895, 23 Millionen in 1896). In Folge dieser Stetigkeit ist Tschifu über Ningpo und Kiukiang gestiegen und steht auf einer Stufe mit Amoy. Insbesondere scheint die Aufnahmefähigkeit für fremde Waaren zu wachsen. Ein abschliessendes Urtheil wird sich allerdings erst durch die Zahlen für 1897 bilden lassen, da die für 1896 durch den chinesisch-japanischen Krieg beeinflusst sein können.

Unter den Einfuhrgegenständen von 1896 stehen obenan Baumwollwaaren im Werth von 6 Millionen Taels; dann folgen Metalle (besonders altes Eisen) mit 700 000, Zucker mit 600 000, Petroleum mit 350 000, Zündhölzchen mit 270 000, Steinkohle mit eben so viel, Wollenwaaren mit 120 000 Taels. Der Opium beziffert sich nur mit 200 000 Taels. Ausserdem sind zu nennen: Papier, Tabak, Gewebe und Kleidungsstücke aus anderen Provinzen von China.

Die Ausfuhrgegenstände, nach dem Werth geordnet, beziffern sich mit folgenden abgerundeten Summen (in Taels): Strohborde 1 440 000, Bohnenkuchen 1 340 000, echte Seide 960 000 (davon Rohseide 840 000, Seidengewebe 120 000), Vermicelli 830 000, wilde Seide 416 000, Erdnussöl 160 000, getrocknete kleine Seekrebse (prawns und shrimps) 130 000, »Datteln« 110 000, Medicinen 100 000.

Von diesen Gegenständen soll die Strohborde theils von Laitschoufu, theils aus den nordwestlichen Theilen der Provinz kommen. Die erstere Gegend liegt für Kiautschou nicht minder günstig als für Tschifu; die anderen würden gegenwärtig kaum in Frage kommen, da sie zu weit entfernt sind und ihre Produkte leichter auf dem Wasserweg des Gelben Flusses nach Tschifu senden können. Das Gleiche gilt für Honan, welches ebenfalls Strohborde liefert. Der Hauptverbrauch dieser geflochtenen Bänder

ist nur die Anfertigung von Strohhuten im südlichen China; doch soll neuerlich eine Ausfuhr nach New-York begonnen haben. Es wird ein Herabgehen dieses Artikels erwartet, da die Japaner angefangen haben, Strohborde von guter Beschaffenheit in viel reicherer Auswahl von Mustern, die sie mit ihrer lebhaften Phantasie leicht erfinden, und zu billigeren Preisen herzustellen. Es wird darauf ankommen, die Industrie in Schantung durch Schulung zu heben, da ohne diese die Chinesen über ihre althergebrachten Muster nicht hinausgehen. — Die Bohnenkuchen sind die beim Auspressen des Oels aus gewissen Bohnenarten übrig bleibenden Massen. Sie gehen vorwaltend nach Swatau zur Düngung der Zuckerrohrfelder, und in neuerer Zeit nach Japan als Ersatz für Fischdünger. Regionen des Bohnenbaues liegen in viel grösserer Ausdehnung im gegenwärtigen Bereich von Kiautschou, als in dem von Tschifu. Der Export von ersterem Ort wird wahrscheinlich bald weit grössere Zahlen aufweisen. — Aus dem was über die Verbreitung der Seide oben (S. 111, 112) gesagt wurde, geht hervor, dass die wilde Seide sich unter beide Häfen gleichmässig vertheilen kann, während die echte Seide fast ausschliesslich in den Bereich von Kiautschou fällt. Dies dürfte auch von dem als »Vermicelli« bezeichneten Fabrikat gelten, das aus Weizenmehl hergestellt wird. Die grossen Weizengenden sind von Kiautschou viel leichter zu erreichen. Die sonst noch genannten Gegenstände sind so gering, dass sie übergangen werden können. Der Werth der gesammten Ausfuhr von Tschifu im Jahr 1896 betrug 6 400 000 Taels, oder etwa 20 Millionen Mark. Davon dürfte mindestens die Hälfte, wahrscheinlich aber  $\frac{3}{5}$ , bei den jetzigen Verkehrsverhältnissen Kiautschou zuzuwenden sein. Doch wird dieses aus den Gegenden, welche für Tschifu überhaupt zu weit entfernt liegen, einen Zuwachs erhalten, der den für Tschifu verbleibenden Antheil erheblich übersteigen wird, so dass man unter den gegenwärtigen Verkehrsverhältnissen auf eine im Werth bis 25 oder 30 Millionen Mark allmählich sich steigernde Ausfuhr von Kiautschou wird rechnen können.

Was die Einfuhr betrifft, so betrug sie in Tschifu im Jahr 1896 13 700 000 Taels, das ist also mehr als das Doppelte der

Ausfuhr, und das vorgenannte mittlere Verhältniss zeigt, dass sie stetig erheblich grösser als die letztere ist. Es geht daraus hervor, dass die von Tschifu aus erreichbaren Theile der Provinz über den Werth ihrer ersichtlichen Ausfuhr hinaus aufnahmefähig sind. Vermuthlich rührt dies daher, dass ein grosser Theil der Landesprodukte, wie die Seide und die Fabrikate von Poschan, auf Landwegen nach anderen Provinzen des Nordens ausgeführt werden, ohne dass von diesen aus eine erhebliche Einfuhr stattfände. Ganz fehlt diese nicht, wie der früher erwähnte Bezug von Roheisen aus Schansi beweist; aber von den Gegenständen, welche sich aus den Einfuhrtabellen von Tschifu als Bedarf der Provinz zu erkennen geben, haben die Nachbarprovinzen im Norden und Westen fast gar nichts zu liefern. Daher wird von diesen das Geld kommen, mit dem Schantung den dauernden erheblichen Ueberschuss der Einfuhr in Tschifu bezahlt.

An dieser Stelle möchte ich der in neueren Schriften verbreiteten Anschauung gedenken, dass Schantung eine arme Provinz sei; sie wird als so armselig bezeichnet, dass die Bewohner massenhaft auswandern müssen. Dieser Meinung steht die in den Berichten aus den zwei letzten Jahrhunderten vertretene Ansicht entgegen, dass Schantung eine reiche Provinz sei, welche Alles erzeuge, was die Bewohner zum Leben bedürfen; sie wird durch die Thatsache bestätigt, dass sie unter allen Küstenprovinzen am dichtesten bevölkert ist. Diese ganze Bevölkerung lebt von dem, was der heimische Boden erzeugt, und was im Austausch für einen Ueberschuss der Erzeugnisse eingeführt wird. Die Summe der heimischen Produkte stellt den Nationalreichthum dar. Je weiter der Ueberschuss der Bevölkerung über die für die Bearbeitung des Bodens und die Herstellung der wenigen Industrieprodukte erforderliche Menschenzahl hinausgeht, desto relativ ärmer wird natürlich der Einzelne im Durchschnitt sein. Dennoch habe ich von einem eigentlichen Darben der Bevölkerung selbst in dem ärmeren Osten, auf den sich die von Tschifu aus gemachten Beobachtungen zu beschränken pflegen, nichts gemerkt. Nur in zwei völlig wüsten Strecken hatte ich (S. 145 und 154) eines bettelhaften Volkes zu erwähnen. Eine massenhafte Auswanderung

land zur Zeit meiner Anwesenheit statt, und sie hat fortgedauert. Dies kommt daher, dass bei dem frühen Heirathen die Vermehrung der Menschenzahl ausserordentlich schnell fortschreitet und, da das Land vollauf bevölkert ist, an seinen Grenzen aber, in der Mandchurei, sich weite unbebaute Flächen von ähnlichem Charakter wie die heimathlichen darbieten, der Ueberschuss erst langsam, dann, als es den ersten Ansiedlern drüben gut ging, in steigender Zahl hinüberströmte. Die meisten Schantungleute, die ich in der Mandchurei traf, waren mit der Absicht gekommen, hier durch Arbeit Geld zu verdienen und dann nach ihrem Heim zurückzukehren. Dann aber fanden sie das neue Land so gut, dass sie dort blieben. Dieser Strom kann in kräftigem Zug fort dauern, ohne dass die Bevölkerungsdichtigkeit von Schantung im Geringsten abnimmt. Wahrscheinlich ist der Strom verstärkt worden, wenn, wie im Jahr 1883, durch das Austreten des Gelben Flusses reich besiedelte Gegenden verwüstet wurden.

Es ergibt sich aus diesen Betrachtungen, dass Kiautschou, selbst ohne Aenderung der jetzigen Verkehrsverhältnisse, eine Handelsstellung von mässiger Bedeutung einnehmen kann, indem die Bedingungen für die Einfuhr wie für die Ausfuhr sich nicht ungünstig stellen. Aber die Grenzen der Handelssphäre würden doch nicht weit liegen; für gewichtige Waaren von geringem Werth schon in sehr geringer Entfernung, für werthvollere in verschiedenen Abständen. Auf Grund der oben (S. 105) angegebenen Frachtsätze würde man, wenn auch alle sonstigen Zahlen zu Gebote ständen, berechnen können, von wo aus für einzelne Gegenstände die Plätze am Grossen Kanal oder am Gelben Fluss die Konkurrenz mit Kiautschou würden aufnehmen können.

Je nach der Beschaffenheit dieser Wasserstrassen würde sich die Lage der Grenzpunkte periodisch verschieben; aber doch würden jedenfalls die reichen Gebiete im Westen der Provinz dem Handelsgebiet von Kiautschou nicht zugehören. An die Ausbeutung und den Export von Steinkohle würde überhaupt nicht zu denken sein; selbst die von Wéi-hsiën würde weder mit der englischen noch mit der von Kaiping in Wettbewerb treten können.



Die Zukunft und die grosse Bedeutung von Kiautschou\*) liegt in der Erschliessung des Inneren durch Eisenbahnen und in der Ausbeutung der Kohlenfelder mittelst derselben. Durch sie ist Kiautschou bestimmt, die maritime Eingangspforte für einen grossen Theil des nördlichen China zu werden. Diese Erkenntniss gab Anlass zu dem Bestreben, diejenigen Linien, auf die es vor Allem ankommt, vertragsmässig für deutsche Unternehmung zu sichern. Selbstverständlich handelt es sich an weitaus erster Stelle um Verbindungen mit dem Westen; die nach Osten stehen an Bedeutung zurück.

Betrachten wir diese Linien einzeln.

1. Die Eisenbahn nach Tsinanfu, oder die Nordbahn. — Die Bedeutung dieser Bahn ist klar, denn:

- a) Sie verbindet Wéi-hsiën, den Knotenpunkt des Handels und Sitz der ersten Häuser des Landes, mit Kiautschou.
- b) Sie durchzieht von dort aus reich bevölkerte, äusserst produktive Gebiete am Nordrand des Berglandes und kann vermöge dieser Lage an einzelnen Punkten den Verkehr von den ebenen Landstrichen im Norden und von dem Bergland im Süden aufnehmen.
- c) Sie verquert der Reihe nach die Zugangspforten zu allen im Vorigen genannten, in das Bergland eingreifenden Buchten und kann auf ihrem ebenen Boden Ausläufer in jede von ihnen entsenden. Dies sind: die Bucht von Wéi-hsiën mit einem Kohlenfeld; die seidenreiche Bucht von Tsingtschoufu; die Bucht von Poschan, die ein grosses Kohlenfeld ist und viele Industrie-Erzeugnisse liefert; endlich die Bucht von Tschangkiu, die ebenfalls von einem Kohlenfeld erfüllt wird.
- d) Sie verbindet die Provinzhauptstadt Tsinanfu unmittelbar mit der Küste.
- e) Sie ist, falls sich eine geeignete Stelle für die Ueberbrückung des Hwanghø finden lässt, der Verlängerung nach

---

\*) Selbstverständlich handelt es sich, wenn weiterhin von Kiautschou die Rede ist, nicht um die bestehende Stadt, sondern um den an dem Abfall des Lauschan neu zu gründenden Handelsplatz.

Westen durch die Grosse Ebene bis zu der Bahn fähig, die von Peking nach Hankau geplant ist, und würde somit Peking mit Kiautschou verbinden.

- f) Sie würde ausserdem verschiedene strahlenförmige Verlängerungen in die nördlich vom Gelben Fluss gelegenen Theile der Grossen Ebene gestatten.

Die Länge der Linie von Wéi-hsiën nach Tsinanfu ist 200 km, daher die Länge der Bahn von Kiautschou dorthin 350 km. Von dem Verkehr, den der Bau dieser Bahn zur Folge haben würde, kann sich nur Der einen Begriff machen, der das Gewimmel von Menschen, Packthieren, Schiebkarren und Wagen in dicht bevölkerten nordchinesischen Gegenden kennt. Kaum grösser, als auf der in Rede stehenden Linie, war bisher der Verkehr zwischen Tientsin und Peking, und doch hat er sich nach Eröffnung der Eisenbahn im Sommer 1897 so gesteigert, dass schon nach wenigen Monaten eine hohe Verzinsung der Kosten dieser Bahn sicher gestellt war und die Anlage eines zweiten Geleises in Angriff genommen wurde. Es werden zwar die Personenpreise sehr niedrig angesetzt und grosse Erleichterungen für den Kleintransport zum Marktverkehr gewährt werden müssen; aber auch die Einrichtungen können einfachster Art sein, da es nur sehr geringen Ansprüchen an die Bequemlichkeit zu genügen gelten wird.

Die Kosten dieser Bahn würden verhältnissmässig unerheblich sein. Schwierigkeiten liegen nirgends vor. Man kann die Bahn mit den Abzweigungen in alle Buchten hinein über Gelände legen, welches praktisch als Ebene gelten darf. Weder tiefe Einschnitte, noch höhere Ueberführungen sind erforderlich. Die 14 oder 15 Brücken über die breiten, flachen Sandbetten der Flüsse würden in der trocknen Zeit mit Leichtigkeit gebaut werden können. Wahrscheinlich wird man es, um nach Wéi-hsiën zu gelangen, vorziehen, die Bahn, statt auf dem völlig ebenen Grund, über die leichte Tuff-Anschwellung am Nordfuss des Kiyuënschan anzulegen, um dann das Kohlenfeld von Süd nach Nord bis zur Stadt zu durchziehen. Anderenfalls würde man die Kohle durch eine Zweigbahn von der Stadt aus erreichen. Die Entfernung von der Hafenstadt nach der Kohle würde im ersten Fall um 20 km gekürzt werden.

2. Die Bahn von der Hafenstadt nach Itschoufu, oder die Südbahn. — Diese Bahnlinie wird vermuthlich über das jetzige Kiautschou bis Kaumi, eine Strecke von 75 km, mit der vorigen zusammenfallen und sich dann nach Südwest abzweigen. Nach weiteren 50 km würde sie Tschutschöng-hsien am oberen Wéihó erreichen. Die Strecke wird von Williamson, der hier reiste, als sanftwelliges Land beschrieben und wegen seiner Schönheit gerühmt. Die Stadt hat Bedeutung durch ihren Handel. Nördlich von ihr liegt eine gut bewässerte und fruchtbare, mit einem grossen Garten zu vergleichende Gegend, die sich durch zahlreiche, grossen Wohlstand offenbarende Dörfer auszeichnet. Von Tschutschöng reicht das Gartenland noch 20 km weiter südwestwärts. Die folgenden 20 km aber, bis Kwansai, sind bergig. Erst steigt man zu einer höher gelegenen fruchtbaren Ebene an, und ebenso zu einer zweiten noch höheren; von dieser übersteigt man den Pass Tsiangkünling und erreicht jenseits des Dorfes Kwansai den südwärts gerichteten Fluss Schuhó. Während Williamson über Kütschou nach Itschoufu ging, wird, falls hier nicht ein schwieriges Gebirge zu verqueren ist, der Weg über Ischui-hsien vorzuziehen sein, da hier wieder eine Seidengegend ist, und man nun leicht am Iho hinab nach Itschoufu kommen kann.

Die ganze Entfernung von Kaumi nach Itschoufu beträgt ungefähr 190, diejenige von der Hafenstadt also etwa 265 km. Davon würden 40 bis 50 km auf dem Weg von Tschutschöng nach Ischui über bergiges Land führen.

Das unmittelbare Ziel dieser Linie ist durch das Kohlenfeld und die Eisenerze von Itschoufu bezeichnet. Eine genaue Untersuchung der Lagerstätten müsste dem Entwurf eines Eisenbahnbaues vorausgehen. Sollte sie, besonders bezüglich der Eisenerze, zu einem günstigen Ergebniss führen, so dürfte kein Zweifel über die Nothwendigkeit der Eisenbahn obliegen, obgleich die Kosten verhältnissmässig bedeutender sein würden, als bei der ersten.

3. Die Verbindungsbahnen. — Es wird sich nach dem Bau dieser Bahnlinien darum handeln, ihre Endpunkte Itschoufu und Tsinanfu mit einander zu verbinden. Die kürzeste, etwa 280 km lange Linie würde über Tainganfu gehen. Ihr Bau würde

an einigen Stellen unbequem sein, ohne jedoch an irgend einem Punkt sonderliche Schwierigkeiten zu bieten; aber sie würde, mit Ausnahme der fruchtbaren Thalbecken von Tainganfu und Hsintai, durch ärmliche, unproduktive Gegenden führen. Ungleich wichtiger würde es sein, von Tsinanfu an dem Gebirgsrand zu folgen und die wichtigen Orte Tungpingtschou und entweder Tsiningtschou oder Yentschoufu zu berühren. Von hier nach Itschoufu würde es allerdings, wie es scheint, eines grossen Bogens bedürfen, der über die Stadt Töng-hsien und das Kohlenfeld von I-hsien führen würde. Die gesammte Linie würde daher eine Länge von ungefähr 400 km haben, aber leichter als die vorige zu bauen sein und den Vortheil bieten, die äusserst ergiebigen Gebiete im Westen der Provinz dem Hafen von Kiautschou tributär zu machen. Nur schwere und geringwerthige Güter würden wohl auch weiterhin wesentlich auf dem Grossen Kanal zu befördern sein.

Eine andere Verbindung, die nicht unwichtig zu sein scheint, wurde zwischen Tsingtschoufu und Ischui-hsien sein. Der Weg über den Pass Mulingkwan wird als leicht beschrieben. Der ganze Strich, der für die Produktion von Seide und wilder Seide wichtig ist, soll reich bevölkert sein.

4. Die Bahn nach Osten. — Ausser den angeführten Linien, die an Bedeutung obenan stehen, wird sich wahrscheinlich bald das Bedürfniss einer guten Verbindung nach Nordosten herausstellen, wo in etwas mehr als 100 km Abstand Laiyang-hsien, ein Hauptplatz für wilde Seide und das Zentrum einer gut bevölkerten Gegend, erreicht wird. Nach weiteren 80 bis 90 km würde man über einen nicht hohen Pass hinweg nach Tschifu kommen.

Der Bau der Eisenbahnen wird, so lange der Silberkurs seinen jetzigen Stand behält, durch den billigen Tagelohn und die Willigkeit und Tüchtigkeit der Leute zur Arbeit erleichtert. Im Anfang werden noch Vorurtheile zu überwinden sein; aber dies kann theils mit Hilfe verständiger Mandarine, theils durch die Intelligenz der geschäftstreibenden Klassen, die sich für die Eisenbahn bald begeistern werden, vor Allem aber dadurch erreicht werden, dass der Eisenbahnbau selbst guten und regelmässigen Verdienst, nicht nur für die Arbeiter, sondern auch für die Lieferanten, Kaufleute,

Fuhrleute, Gasthausbesitzer u. s. w. schafft. Man lasse ihn besonders denen zukommen, welche, wie die Schiebkarner, in Unkenntniss der mit der Eisenbahnanlage verbundenen grossen Förderung des Kleinverkehrs, eine Schädigung ihrer Existenz befürchten müssen. Ist einmal die erste Strecke vollendet, und erkennen die Leute den praktischen Vortheil, so wird die Fortführung je weiter desto leichter sein. Früher war der Eisenbahnbau in China überhaupt nicht möglich, weil alle Klassen sich dagegen sträubten; besonders sollten, nach Angabe der Behörden, religiöse Vorurtheile der Bevölkerung und die überall vorhandenen Grabstätten im Wege sein. Es hat sich gezeigt, dass die Föngschui, d. i. die Geister von Wind und Wasser, nichts mehr einzuwenden haben, sobald ein materieller Vortheil klar erwiesen ist, und dass die Ehrung der Todten ein Hinderniss nicht ist, sobald man den Angehörigen einen kleinen, für alle Fälle festzusetzenden Betrag für die Verlegung der Gräber nach anderen Orten zahlt.

Für die Enteignung von Grund und Boden sind bei der Eisenbahn in Tschili Erfahrungen gesammelt worden. Die Preise für Boden schwanken innerhalb weiter Grenzen. Gutes berieseltes Gartenbauland bewerthet sich ungemein hoch, unbebautes Land sehr niedrig. Hier kommt es darauf an, völlige Gerechtigkeit walten zu lassen und den vollen Werth so zu zahlen, dass das Geld den Eigenthümern wirklich zukommt, und nicht den Beamten und Unterhändlern, die sich bald einfinden werden. Erhalten die Eigenthümer nicht ihre Zahlung, so kann Erbitterung nicht ausbleiben; wird sie ihnen nach gerechten Grundsätzen gewährt, so werden sie Freunde der Unternehmungen sein.

### Die Verwerthung der Kohlenfelder von Schantung.

Es sind in früheren Kapiteln die Kohlenfelder beschrieben worden, so weit ich darüber Aufschluss zu geben vermag. Ausführlichere Darstellungen habe ich in China, Bd. II, S. 184 bis 211 gegeben. Eine Zusammenstellung findet sich an dem oben in der Anmerkung auf S. 125 angeführten Ort. Meine Untersuchungen können durchaus nur den Werth einer ersten fluchtigen Rekognos-

erung beanspruchen. Die Nordbahn wird diejenigen von Wéi-hsiên, Lintschi-hsiên, Poschan-hsiên und Tschangkiu-hsiên erschliessen, die Südbahn das ausgedehnte und wahrscheinlich an zukünftiger Wichtigkeit obenan stehende von Itschoufu. An der Westbahn liegt Hsien; vermuthlich werden dort noch andere Vorkommen sein. Unberührt bleiben von bekannten Kohlenfeldern nur die unwichtigen von Laiwu und Hsintai.

Die Kohle ist von so eminenter Wichtigkeit, dass sich ihr vor Allem die Aufmerksamkeit zuwenden muss. Alle Kohlenfelder haben wahrscheinlich, mit Ausnahme desjenigen von Itschoufu, beschränkte Ausdehnung, die sich zum Theil nur nach Zehnern von Quadratkilometer berechnet, aber bei Poschan höher steigt. Bei allen ist die Lagerung nicht ungünstig für den Abbau, obgleich, mit Ausnahme des Hëischan bei Poschan und der nordöstlich von diesem Ort gelegenen Hügel, die Wassergewältigung in allen Fällen nicht unerhebliche Kosten verursachen wird. Bei allen ist eine Mehrzahl von Flötzen vorhanden; und was deren Mächtigkeit betrifft, so ist zwar kein Anzeichen eines besonders mächtigen Flötzes vorhanden; aber die Dicke von 1 bis 2, auch  $2\frac{1}{2}$  m wird in vielen Fällen bestimmt angegeben und kann in den meisten als sicher betrachtet werden. Williamson giebt für ein Flötz von Wéi-hsiên sogar die wahrscheinlich unrichtige Zahl von 15 Fuss an. Alle Kohlenfelder sind, ferner, leicht erreichbar; keines der wichtigeren liegt fernab im Gebirge, im Gegentheil schliessen sich an jedes gut bevölkerte und fruchtbare Gegenden.

Die Ausnutzung der Steinkohle von Schantung kann nach vier Gesichtspunkten betrachtet werden, insofern sie zum Betrieb der Eisenbahnen, zum häuslichen Gebrauch im Lande selbst, zu den Zwecken der Industrie, oder zur Ausfuhr Verwendung zu finden bestimmt sein wird. Der erste Punkt bedarf keiner Erörterung. Was den zweiten betrifft, so wird, infolge der Verbesserung der Methoden des Bergbaues und der Frachtbeförderung, die Kohle an jedem Punkt der Eisenbahnen mindestens für den Preis niedergelegt werden können, für den sie jetzt auf den Gruben verkauft wird. Der Bereich ihres Verbrauches seitwärts von den Linien wird sich so weit erstrecken, als die Kosten des Schiebkarrentrans-

portes es gestatten. Man kann das voraussichtliche Verwendungsareal schätzungsweise als eine Zone setzen, welche sich im Durchschnitt 50 km weit zu beiden Seiten der Eisenbahn erstreckt. Durch die Bahn nach Tsinanfu würden mithin etwa 35000 qkm Landes mit Kohle für den häuslichen Gebrauch versorgt werden können. In dem grössten Theil dieses Areal's dürfte die Bevölkerungsdichtigkeit zu mindestens 300 auf das Quadratkilometer zu veranschlagen sein. Setzt man sie im Durchschnitt zu nur 160 an, so würde es sich um die Brennstoffbedürfnisse von  $5\frac{1}{2}$  Millionen Menschen handeln, insoweit sie nicht durch Kauliangstengel und andere Nebenprodukte des Ackerbaues gedeckt werden. Der Verbrauch der Kohle in der Industrie hängt von deren zukünftiger Entwicklung ab und entzieht sich jeglicher Schätzung.

Der wichtigste Gesichtspunkt betrifft die Ausfuhr der Kohle von Kiautschou; zunächst die Versorgung der deutschen Marine und der deutschen Dampfer überhaupt, sodann den Verkauf an Schiffe unter anderer Flagge, endlich die direkte Ausfuhr nach anderen Hafenplätzen. Hier findet wiederum die Verwendung für Dampfschiffe, Eisenbahnen, Fabriken, Gasbereitung und Hausgebrauch statt. Obenan steht also offenbar die Heizung der Dampfkessel, und es wird in erster Linie festzustellen sein, welche Kohlen von Schantung sich dafür am besten eignen. Sie besitzen zwar in ihrer Gesamtheit Eigenschaften, welche für diese Verwendung erforderlich sind, insofern sie meist in guten, festen Stücken brechen, gasreich sind und mit leuchtender Flamme brennen; aber sie unterscheiden sich betreffs der Menge des Gasgehalts und des Aschengehalts, sowie der Verkokbarkeit; und einzelne Flötze führen eine Beimengung von Schwefelkies. Dagegen ist die Kohle grösstentheils so vorzüglich und so rein, dass ihre Verwendbarkeit für die Kessel der Dampfschiffe ausser Zweifel zu stehen scheint. Wenn sich diese Frage, wie ich selbst bestimmt erwarte, günstig erledigen sollte, so steht der Kohlenausfuhr von Kiautschou eine grosse Zukunft bevor. Der gegenwärtige Kohlenbedarf an der ostasiatischen Küste, von Schanghai bis Singapur, wird von Kennern auf  $3\frac{1}{2}$  Millionen Tonnen veranschlagt: davon

kommen 1 Million auf Schanghai, eben soviel auf Hongkong, 800000 auf Singapur, der Rest auf die übrigen Plätze. Jetzt wird dieser Bedarf vorwaltend von England und Japan, zum kleineren Theil von Kaiping in der Provinz Tschili gedeckt. Die Preise betragen 10 bis 30 Mark für die Tonne. Da gegenwärtig der Preis auf den Gruben von Schantung meist 5 bis 6 Mark beträgt und durch Einfuhrung des Grossbetriebes sich verringern sollte, und da eine Eisenbahnverfrachtung von nicht mehr als 150 bis 300 km hinzuzuschlagen ist, so darf man darauf rechnen, dass die Kohle von Schantung zu einem unter 15 Mark bleibenden Preis in Kiautschou wird verkauft werden können. Durch Herrichtung geeigneter Landungsbrücken wird es sich bewerkstelligen lassen, dass die Kohle unmittelbar von daran anlegenden Dampfern, ohne Vermittelung von Leichtern, an Bord genommen werden kann. Es werden also voraussichtlich die Ladungsverhältnisse die denkbar günstigsten sein. Als Folge davon ist zu erwarten, dass die grossen Oeandampfer ihre Kohle nicht in Schanghai einnehmen, sondern nach Kiautschou kommen werden, um sich hier zu billigeren Preisen unmittelbar damit zu versorgen.

Wenn somit erwartet werden darf, dass die Kohle von Schantung eine grosse Zukunft für die Versorgung der Küstenplätze und der Dampfschiffahrt im Allgemeinen hat und durch grössere Billigkeit der Konkurrenz von England siegreich gegenüber treten wird, so ist doch noch zu erwägen, inwieweit diejenige von Ost-Asien selbst bei dem Wettbewerb in Betracht kommt.

In erster Linie steht Japan, von wo (nach Mittheilungen in der Oesterreichischen Monatschrift für den Orient) im Jahr 1896 994000 Tonnen nach China, einschliesslich Hongkong, ausgeführt wurden. Wie weit hierbei die zur chinesischen Küste ungemein günstig gelegene Insel Kiuschiu das Uebergewicht hat, geht daraus hervor, dass von der Gesamtproduktion Japans, welche im Jahr 1895  $4\frac{1}{2}$  Millionen Tonnen betrug, 39000000 von Kiuschiu und nur 500000 von der Insel Yezo stammten. Die Kohle von der letzteren Insel ist jung tertiär, die von Kiuschiu gehört grösstentheils der Kreideformation und dem älteren Tertiär an. Dieses jugendliche Alter erweckt ein Vorurtheil gegen die Beschaffen-



heit, und dass dieses nicht unbegründet ist, geht aus dem Umstand hervor, dass jährlich etwa 60000 Tonnen englische Kohle zum Preis von 27 bis 30 Mark in Japan verkauft werden, während man die einheimische an den Hafenplätzen für 14 bis 17 Mark haben kann. In Schanghai war 1897 ihr Preis ebenfalls 16 bis 17 Mark. Die Kohle von Kiuschiu lässt sich für Kesselheizung verwenden und wird ihres geringeren Preises wegen benutzt; doch ist sie lästig durch starkes Russen. Die Kohle von Kilung auf Formosa scheint jetzt eine Rolle nicht zu spielen. Sie wird der permischen Formation zugerechnet. Von anderen der der Küste im Osten vorgelagerten Inseln kennt man nur tertiäre Kohle. Am ergiebigsten scheinen deren Lagerstätten auf Borneo zu sein; doch haben sie für China keine Bedeutung.

Gehen wir zu dem Festland über, so fallen Tongking und die südöstlichen Provinzen von China aus, da sie wenig und geringe Kohle enthalten. In Kiangsu und Nganhwéi finden sich zwar Lagerstätten, zum Theil dicht am Yangtszé; doch sind sie in dem stark gestörten Schichtgebirge von geringer Ausdehnung und nicht günstiger Entwicklung. Etwas besser sind die Verhältnisse an einigen Stellen in Kiangsi und Hupéi; aber es ist dort noch keine Stelle gefunden worden, von der ein Erträgniss von Belang zu erwarten wäre. Bezeichnend ist der Umstand, dass der Kok für die grossen Eisenwerke von Hanyangfu bei Hankau aus dem weit entlegenen Kaiping geholt wird. In Anbetracht dessen möge die kohlenreiche Provinz Hunan hier ausser Erwägung bleiben. Hónan besitzt mehrere und verschiedenartige Lagerstätten, welche zum Theil nicht ohne Bedeutung für die Eisenbahn von Peking nach Hankau sein werden. Die Kohle von ihnen kann nach letzterem Ort gebracht werden, wird aber für Schanghai und andere Küstenplätze belanglos sein.

In ähnlicher Weise wird sich die in Port Arthur endende mandschurische Bahn auf einige Kohlenfelder stützen können. Ich kenne nur die von Liautung, welche dem genannten Hafenplatz, ebenso wie Niutschwang, am nächsten liegen. Nördlich von Port Arthur greift tief in das Land die Society-Bai mit Port Adam ein. Dicht bei diesem Hafen liegen die Kohlengruben von Wuhöschui.

Nirgends in China giebt es solche so nahe am Meer. Auch ist die Lagerstätte günstig. Aber die Kohle ist spiegelklüftig, brüchig und von geringer Beschaffenheit. Grosse Hoffnungen setzte man daher, mit Rücksicht auf die Nähe von Niutschwang, auf das Kohlenfeld von Ponn-hsi-hu, südöstlich von Mukden. Doch ist das Vorkommen eng begrenzt; die leicht abzubauenen Flötze geben zwar gute Kohle, sind aber unbedeutend. Da überdies die Entfernung nach Port Arthur oder Taliënwan 400 km beträgt, so ist keinerlei Konkurrenz von dort zu befürchten. Noch entlegener, durch ihre nestförmige Einsenkung mitten im Gebirge, sind die kleinen, wenig ergiebigen Kohlenfelder von Saimaki und einigen anderen Orten.

Ungleich wichtiger ist die Provinz Tschili. Schon östlich von der Grossen Mauer giebt es, in nicht bedeutender Entfernung vom Meer, einige Kohlenfelder, die noch wenig untersucht sind und gegenwärtig keine Rolle spielen. Dagegen nimmt Kaiping eine hohe Stellung ein. Zur Zeit meines Besuches geschah hier wenig Arbeit; aber mit Staunen sah ich in einem breiten, überwachsenen Einschnitt die Anzeichen, dass hier das Ausgehende eines Flötzes, dessen Mächtigkeit ich auf 30 bis 90 Fuss veranschlagen musste, in vergangener Zeit abgebaut worden war, während der Bergbau sich jetzt auf andere Flötze von geringerer Mächtigkeit beschränkte. An dieser Stelle hat europäische Ingenieurkunst eingesetzt, und bereits soll man, da das gesammte Schichtensystem steil nach Süden einfällt, eine Tiefe von gegen 500 Meter erreicht haben. Längst ist der Ort durch eine Eisenbahn mit Tiëntsin verbunden. Die Förderung soll gegenwärtig an 1000 Tonnen täglich betragen, aber demnächst auf 3000 Tonnen gesteigert werden. Staubkohle wird, nach gefälliger Mittheilung des gegenwärtigen Leiters der grossen Bergbaugesellschaft, (bei dem Kurs von 1 Tael gleich 3 Mark) für 6 bis 7,50 Mark, Stückkohle für 10,50 Mark verkauft; der Preis der letzteren in Tiëntsin soll 12 bis 21, in Schanghai 24 bis 30 Mark sein, und für Koks wird in Tiëntsin 36 Mark bezahlt. Selbst wenn die recht gute und geschätzte Kohle von Kaiping erheblich billiger wäre, würde sie, bei gleicher Beschaffenheit, der Konkurrenz der Schantung-Kohle

schwer Stand halten, da die Schiffe, welche sie einnehmen wollen, nach Tiëntsin gehen müssen. Nur solche von sehr geringem Tiefgang können zur Fluthzeit über die Barre des Paihó gelangen; etwas grössere müssen sich, um in den Strom einzudringen, eines Theils ihrer Fracht entledigen. Man beabsichtigt, eine näher an Kaiping gelegene Rhede als Kohlenhafen auszubauen; doch werden die Kosten solcher Anlage den Preis der Kohle leicht um eben so viel erhöhen, als er durch die grössere Nähe des Schiffahrtsplatzes vermindert wird.

Tschili hat noch andere Kohlenfelder, welche westlich und nordwestlich von Peking liegen. Sie liefern Anthracit und bituminöse Kohle von sehr guter Beschaffenheit. Aber die Flöze liegen in stark gestörtem Gebirge und sind unbequem zu erreichen. Da, wenn hier ein kräftiger, auf Eisenbahnverbindung gestützter Bergbau einsetzte, der Verschiffungsplatz ebenfalls Tiëntsin sein würde, so gelten für diese Orte dieselben Nachtheile, deren ich bei Kaiping erwähnte. Abgesehen davon aber werden, selbst für Peking, diese Kohlenfelder vollkommen in Schatten gestellt durch diejenigen von Schansi, welche ich einer besonderen Betrachtung vorbehalte.

So lässt sich erwarten, dass die Kohlenfelder von Schantung, sobald sie durch Bergbau erschlossen und durch Eisenbahnen mit Kiautschou verbunden sein werden, bestimmt sind, einen bedeutenden Theil des Kohlenbedarfs von Ostasien zu liefern. Ein besonders glücklicher Umstand ist, wie schon erwähnt, die Möglichkeit für die Seeschiffe, die Kohlen an langen Landungsbrücken direkt einzunehmen. Vermuthlich wird Tsingtau, wenigstens im Winter, ein dafür besonders geeigneter und gesuchter Ort sein.

In Anbetracht dieser guten Aussichten sollte eine gründliche wissenschaftliche und technische Untersuchung der Kohlenfelder unmittelbar ausgeführt werden. Es sollte dafür einerseits ein in der Aufnahme schwierigerer Tektonik wohl geschulter Geologe verwandt werden, um Lagerungsverhältnisse und Begrenzung sämtlicher Kohlenfelder festzustellen und geologische Uebersichtskarten anzufertigen, während es andererseits erfahrenen Bergbeamten obliegen wird, die zeitraubende Arbeit der technischen

Erschliessung des Charakters der Lagerstätten auszuführen, für welche Bohrungen unumgänglich sind, um dann erst dieselben durch bergbauartige Anlagen dem Betrieb zu eröffnen. Zum Zweck dieser Arbeiten wird es erforderlich sein, bei Zeiten Eigenthumsrechte zu sichern. Es gilt in China, wie mir die Leute an einzelnen Orten sagten, der Grundsatz, dass der Eigenthümer von Grund und Boden auch das eignet, was sich unter der Oberfläche befindet. Aber klare Begriffe scheinen darüber nicht zu bestehen, und wenn die Mandarine Europäern gegenüber ein Recht des Staates auf die Eröffnung eines Grubenbetriebes geltend gemacht haben, so werden sie sich vermuthlich auf den Grundsatz stützen, dass der Kaiser der Eigenthümer des gesammten Landes ist, mithin auch über die Oberfläche und das, was unter ihr ist, gesondert verfügen kann. Nach meinen Erkundungen in anderen Provinzen ist es die Regel, dass einige Männer zusammentreten, um eine Grube in Angriff zu nehmen. Sie kaufen entweder den Grund vom Eigenthümer, oder bedingen sich von ihm gewisse Rechte unter Grund gegen einmalige Zahlung aus, oder geben ihm einen Antheil vom gewonnenen Produkt. Es ist mir nicht bekannt, ob auch Verträge dahin gehen, dass nur ein Antheil vom Reingewinn abgegeben wird. Ein Recht des Staates wird behauptet werden, wenn man bei den Behörden anfragt. Nachweisbar dürfte es nicht sein; aber thatsächlich hat, wie sogleich gezeigt werden soll, die Regierung über die Bodenschätze der mineralreichsten Provinz verfügt, obgleich sie damit in eine unendliche Zahl uralter privatrechtlicher Eigenthumsverhältnisse an Kohlenflötzen und Eisenerzlagerstätten eingriff.

Bei Grubenanlagen in grossem Stil werden verschiedene Verträge geschlossen werden müssen, da Besitzthümer und Grubenfelder meist von beschränkter Grösse sind. Am leichtesten werden sie bei unverritztem Feld sein; dann auch dort, wo die Chinesen an der Grenze ihres Könnens angekommen sind und die Arbeit eingestellt haben. In diesem Fall wird eine geringe Entschädigung sie befriedigen, soweit es das Eigenthum unter Grund betrifft. Schwieriger werden die Verhandlungen dort sein, wo kostspielige Anlagen gemacht worden sind und eine bedeutende Ex-

traktion stattfindet. In allen Fällen sollten völlig gerechte Entschädigungen gewährt, dagegen keine Ueberforderungen gestattet, und das Eigenthumsrecht möglichst sichergestellt werden. Mit Hilfe von Mandarinern, denen man Vergünstigungen gewährt, könnte man zwar vielleicht scheinbar vortheilhaftere Ergebnisse erreichen; aber für die Aufrechterhaltung der deutschen Interessen und der Achtung vor dem deutschen Namen sollte obenan der Grundsatz stehen, dem Volk nach jeder Hinsicht, ganz besonders aber in Geldangelegenheiten, vollste Gerechtigkeit angedeihen zu lassen. Thut man dies, so wird man für den Betrieb friedliche Verhältnisse sichern; und doch wird der Erwerb, bei reichlicher Bemessung gebräuchlicher Preise, in Anbetracht des niedrigen Silberkurses billig genug sein. Man sollte nie vergessen, was ich bereits hervorhob, dass strenges Rechtsgefühl bei den Chinesen im Allgemeinen sehr entwickelt ist, und dass dessen Beobachtung am meisten geeignet ist, ein freundliches Einvernehmen aufrecht zu erhalten. Es gehört dazu ebenso die Wahrung berechtigter Ansprüche, wie die feste und harte Zurückweisung jedweden Aktes, durch welchen das Individuum die Grenzen von Recht oder Anstand überschreitet.

In unmittelbarem Zusammenhang mit der Kohlegewinnung steht die Errichtung von Fabriken und Werkstätten mit Maschinenbetrieb, welche der Kohle als Kraftmittels bedürfen. Man kann davon zwei Kategorien unterscheiden; die eine umfasst solche Betriebe, welche von der Lieferung von Landeserzeugnissen abhängig sind, die zweite solche, welche, abgesehen von der Kohle, damit nichts zu thun haben. Betreffs der ersteren liegt gegenwärtig am nächsten der Gedanke an Spinnereien für Seide und Baumwolle, ferner an Einrichtungen zum Pressen des Oels aus Bohnen, Raps und Erdnuss. Bei Errichtung solcher Fabriken werden die in Schanghai gewonnenen Erfahrungen zu benutzen sein. Es ist eine bekannte Thatsache, dass ihrer Entwicklung das Zusammenhalten der Chinesen, entweder von Gilden und korporativen Genossenschaften, oder von sonst nicht verbundenen Individuen, die durch eine höhere Weisung oder das erwachende Bewusstsein einer Interessengemeinschaft vereinigt werden, als

Hinderniss entgegenstehen kann. Zur Zeit meiner Anwesenheit ging eine englische Bohnenölpresse ein, weil ihr kein Material geliefert wurde. Später wurde in Tschifu von einem Italiener eine Seidenspinnerei erbaut und zur Blüthe gebracht. Aber plötzlich versagte jeder Versuch, Cocons zu beschaffen; die Fabrik stand still und ging in die Hände von Chinesen über; da diese den technischen Betrieb nicht verstanden, ging sie ein. In anderen Fällen, z. B. bei Dampfschiffgesellschaften, waren Chinesen theiligt, und sie verstanden es, bald das ganze Eigenthum in ihre Hände zu bekommen. Derartige Erfahrungen liegen vielfach vor. Sollten es die Deutschen in Kiautschou verstehen, das Vertrauen der Leute von Schantung zu gewinnen und ihnen die Erkenntniss praktisch beizubringen, dass sie hier durch die Fremden einen grösseren und sichereren Verdienst haben als bei ihren Landsleuten, so ist es möglich, dass sie gewonnen werden können. Aber voraussichtlich wird bei allen industriellen Unternehmungen, bei denen der gute oder schlechte Wille der Chinesen ein bestimmender Faktor für Erfolg oder Misserfolg ist, die angegebene Schwierigkeit gross sein. Es ist möglich, dass solche Fabriken, welche auf deutschem Grund und Boden stehen und sich unter deutscher Jurisdiktion befinden, durch beschränkte Zulassung von Chinesen als Theilhaber einen gesicherteren Stand haben würden.

Diese Schwierigkeit entfällt natürlich für die Betriebe, welche nicht auf Lieferungen seitens der Chinesen angewiesen sind, wie Docks, Maschinenfabriken und andere Werkstätten in Kiautschou. Von diesen werden gewiss viele hier in's Leben treten. Es dürfte sich besonders empfehlen, Kiautschou zur Centralstelle für die ganze Küste betreffs einzelner Industriezweige zu machen. Dazu gehört z. B. Alles, was sich auf elektrische Einrichtungen bezieht, für die ein steigender Bedarf in China und auf den Inseln vorhanden sein wird.

#### Das fernere Hinterland von Kiautschou.

(Siehe hierzu die Karte des nordöstlichen China, Tafel 3.)

Die Bedeutung von Kiautschou als Seehafen beschränkt sich nicht auf die Provinz Schantung. Das Streben muss dahin ge-

richtet sein, es zur maritimen Eingangspforte für die nordöstlichen Provinzen von China und ferner ab gelegene Gegenden zu gestalten. Auch dies ist nur vermittelt Eisenbahnen möglich, in denen die bereits angegebenen Linien sich binnenwärts zu verlängern haben. Dem nordwestlichen Schantung schliessen sich weite Gebiete der Grossen Ebene an, welche zu den Provinzen Tschili und Hönan gehören. Sie sind grösstentheils dicht bevölkert, städtereich und hinreichend produktiv für die Erhaltung der grossen Menschenzahl. So weit sie nördlich vom Gelben Fluss liegen, haben sie den Vortheil einer Wasserverbindung mit Tientsin durch eine Anzahl schiffbarer Flüsse, unter denen der Wéihö (nicht zu verwechseln mit dem gleichnamigen Fluss bei Wéi-hsiën) und der Hutohö besonders zu nennen sind. Die Verbindung ist aber unvollkommen, da im Winter die Flüsse gefroren sind und Tientsin für die Schifffahrt geschlossen ist. Aus dem gleichen Grund ist auch Peking im Winter vom leichteren Seeverkehr abgeschnitten und kann nur auf mühsamen Landwegen erreicht werden. Der nächste Hafen, von dem aus diese Gegenden in der kalten Jahreszeit durch Eisenbahnen zugänglich gemacht werden können, ist der von Kiautschou. Die Entfernung von diesem Ort nach Peking, wenn man sie über Tsóuping-hsiën, den nördlichsten Punkt der Eisenbahnlinie nach Tsinanfu, rechnet, ist über 600 km. Doch wird es sich von verschiedenen Gesichtspunkten aus zunächst als zweckmässiger erweisen, eine Verbindungslinie von Tsinanfu nach Tschönntingfu (260 km) anzustreben, wo man die geplante Bahn von Hankau nach Peking erreichen, und der Verkehr deren Linie von dort aus bis Peking, eine Entfernung von 250 km, benutzen würde. Die Länge der ganzen Linie von Kiautschou nach Peking wächst dadurch, wenn man die Strecke bis Tsinanfu zu 350 km ansetzt, auf ungefähr 860 km.

Neben diesem wichtigen Ziel des Fernverkehrs besteht ein zweites mit noch weiterer Perspektive. Dort, wo der Gelbe Fluss das Gebirgsland verlässt, und im Süden von ihm die alte Hauptstadt Hönanfu, im Norden und etwas östlich die Stadt Hwaikingfu liegt, öffnet sich vom östlichen China aus das natürliche Eingangsthor nach den Nordwestprovinzen Schensi und Kansu, und nach

Central-Asien. Dort hinein führt die einzige geographisch vorgeschriebene Verbindungslinie des gesammten Ostens nach diesen entlegenen Regionen. Sie bezeichnet daher die wichtigste Zukunftsbahn von China, und vermuthlich gehört ihre Ausführung einer nicht fernen Zeit an. Es sollte das Ziel angestrebt werden, dort hinein entweder über Tsinanfu oder über Itschoufu eine Verbindung von Kiautschou aus herzustellen. Die geplante belgische Bahn geht quer über das in breitem Trichter sich öffnende Eingangsthor hinweg von Norden nach Süden. Sie würde also geschnitten werden. Die Berührung könnte in Wéihwéifu, nördlich vom Gelben Fluss, oder an einem Punkt im Süden des letzteren geschehen. Allerdings würde betreffs der Verbindung dieser Pforte mit dem Meer eine Konkurrenz zwischen dem Hafen von Kiautschou und dem Mündungsgebiet des Yangtszë bestehen. Denn von Wéihwéifu ist die Entfernung über Tsinanfu (280 km) nach Kiautschou 630 km, über Itschoufu (400 km) nach diesem Hafen 660 km. Der Abstand von Hankau, welches hier nicht in Betracht kommt, ist 500 km. Aber die Entfernung von Tschinkiang beträgt auch nur ungefähr 700 km. Es wird daher ein Ziel sein müssen, Kiautschou konkurrenzfähig mit Tschinkiang zu machen. Als Hafenplatz ist es jedenfalls weit überlegen, und Seeschiffe würden viel bequemer von dort ausgehen, als von dem auf S. 14 angedeuteten zukünftigen Stromhafen an der Mündung des Grossen Kanals, gegenüber von Tschinkiang; denn nur dieser kann in Betracht kommen, nicht die letztere Stadt selbst. Nur einen Vortheil wird die Gegend der Yangtszë-Mündung stets voraus haben; das ist der Umstand, dass hier wahrscheinlich immer der grösste und allgemeinste Sammelplatz aller nach verschiedenen Gegenden zu vertheilenden, oder von ihnen kommenden Güter der Einfuhr und der Ausfuhr bestehen wird. Nur wenn Kiautschou ein Hongkong des Nordens würde, könnte es in dieser Beziehung mit Schanghai wetteifern.

Für die Erweiterung des Hinterlandes von Kiautschou nach den angegebenen Gesichtspunkten aber spricht noch ein drittes sehr gewichtiges Ziel. Es betrifft die Verbindung mit Schansi, dem Land der Kohle und des Eisens. Die Provinz Schansi



ist grösser als Schantung, besitzt aber wahrscheinlich nur ein Drittel von dessen Einwohnerzahl. Sie ist ein an sich armes Bergland, ihre Bewohner haben aber infolge ihres gross angelegten Unternehmungsgeistes das Bankwesen des ganzen chinesischen Reiches in ihrer Hand. Die äussere Gestalt ist merkwürdig. Steht man auf der Grossen Ebene, so erblickt man im Westen eine gleichmässige Gebirgsmauer. Die Chinesen nennen sie Tai-hang-schan, d. i. »das grosse Mauergebirge«. Es zieht fort für eine Strecke von 350 km und bezeichnet jenen grossen kontinentalen Bruch, dessen wir früher (S. 46) gedachten. Steigt man hinauf, und hat man die Zinne der Mauer in ungefähr 800 m Höhe erreicht, so steht man auf einem Tafelland, über das sich sanftwellige Gebirge noch 700 bis 800 m höher erheben. Man sieht die Schichten des Gesteins, unten Kalkstein, oben Sandstein. Sie liegen beinahe völlig horizontal. Dieses ganze, mehrere tausend Fuss mächtige Schichtensystem gehört der Steinkohlenformation an. Hier ist sie erhalten in einer Ausdehnung wie sonst nirgends in China, und in einer Lagerung, wie sie nirgends auf der Erde gleich günstig wiederkehrt. In Folge ihrer bedeutenden Erhebung über das im Osten abgesenkte Land sind die inneren Theile des ausgedehnten Tafellandes von Flüssen durchschnitten und aufgeschlossen; und da das ganze System von plattenartig aufeinander liegenden Schichten durch den östlichen Steilabfall abgeschnitten wird, so ist sein innerer Bau auch entlang dieser ganzen Linie von 350 km an den Gehängen klar zu Tage gelegt. Es kommt dazu noch eine Besonderheit. Da nämlich die Kalksteinschichten widerstandsfähiger sind, als die darauf liegenden ebenfalls sehr festen Sandsteine, so hat die Erosion vielfach eine Stufe über dem Kalkstein herausgearbeitet. Dadurch sind hier und da Verflächungen entstanden, auf denen die grösseren Ansiedelungen stehen. Diese Höhenstufen sind in verschiedenem Grade zugänglich. Denn die grosse Platte bricht nicht mit einem Mal ab, sondern in einer Reihe von Staffeln, und diese erschweren den Zugang von der Ebene aus. Dies ist ein wesentlicher Grund, weshalb nur zwei Gebiete entlang dem Taihangschan der Sitz besonderer Industrie sind. Das eine liegt im Süden; es ist der nach der Stadt

Ping-aiu genannte Lu-Distrikt; das andere liegt im Norden; es wird der Ping-Distrikt genannt, nach der Stadt Pingtingtschou. Der Verkehr des ersteren ist nach Tsing-hwa und Wéi-hwéi-fu, der des letzteren nach Tschönntingfu, den beiden eben als Eisenbahnziele genannten Städten in der Grossen Ebene und am Fuss des Mauergebirges, gerichtet.

Der grössere Theil des grossen Mauergebirges ist von Norden nach Süden gerichtet; dann dreht die Abfalllinie nach Westen ab, um die nördliche Flanke der genannten Eingangspforte nach Centralasien zu bilden. Hier senken sich die Tafelschichten in einer einzigen, grossen, einem halben Gewölbe vergleichbaren Biegung nach der Grossen Ebene herab. Zwischen ihrem Fuss und dem Gelben Fluss beherrscht die Stadt Hwaikingfu ein überaus dicht bevölkertes, sehr ergiebiges Weizenland. Mit den Schichten ziehen die Steinkohlenflötze herab, und es befindet sich bei Hwaikingfu ein bedeutender Bergbaubetrieb. Dieser kleine Theil der Kohlenfelder gehört zur Provinz Hönan.

Es ist mir das glückliche Geschick zugefallen, dieses wunderbare Gebiet von Eisen und Kohle als der Erste kennen zu lernen und zu untersuchen. Allgemeine Andeutungen hatte nur Williamson vorher gegeben. Den Sandsteinen sind Kohlenflötze eingeschaltet, unter denen sich an jeder von mir gesehenen Stelle eines von mindestens 5 m, meist von 8 bis 10 Meter Mächtigkeit befindet. Die Zahl der Kohlenflötze ist nicht gross; ihre Gesamtmächtigkeit glaubte ich mit 12 Meter als Durchschnitt niedrig zu schätzen. Alle Kohle ist reinster Anthracit von grosser Festigkeit, so dass man ihn in Blöcken von beliebiger Grösse gewinnen kann. Da bei dem Hauptflötz auch das aus Sandstein bestehende Dach sehr fest ist, so kann man grosse Räume unter Grund ohne jegliche Stützung ausarbeiten; es genügt, bei dem Abbau einzelne Pfeiler stehen zu lassen. Am günstigsten sind die Verhältnisse an einer Stelle des Ping-Distriktes, wo man von einer der vorgenannten Stufen aus in dem mächtigen Anthracitflötz westwärts in den Berg hinein arbeiten kann. Da hier das Flötz eine kaum merkbare Neigung nach Osten hat, so fliesst das Wasser von selbst ab, und es erwachsen keinerlei Kosten, als für den steinbruchartigen Abbau

der Kohle im Inneren des Berges und die mühelose Fortschaffung der losgebrochenen Massen nach aussen. In anderen Theilen steht es nahezu ebenso günstig; nur geschieht nicht überall der Wasserabfluss so spontan. Schon zur Zeit, als ich mit Staunen diese beispiellos vortheilhaften Verhältnisse sah, schloss ich an deren Darstellung die Bemerkung, dass die Zeit bevorstehe, in der eine von der Ebene nach dem Distrikt von Ping angelegte Eisenbahn unmittelbar in den Berg hinein ihre Fortsetzung finden würde, so dass man in der Grube die nach Peking oder einem Hafenplatz bestimmten Wagen beladen würde. Auf Grund der Beobachtung wagte ich hinzuzufügen, dass die Eisenbahn im Kohlenflöz nach Westen hin unter dem bedeckenden Sandsteingebirge auf grosse Entfernung fortgesetzt werden könnte. Ich berechnete die durchschnittliche Breite des tafelförmigen Anthracitfeldes zu mindestens 100 km, so dass sich bei der angegebenen Längenausdehnung ein Areal von 35000 qkm ergab; daraus liess sich weiter ableiten, dass, bei einer durchschnittlichen Mächtigkeit von 12 Meter und einem spezifischen Gewicht von 1,5, das Anthracitfeld einen Kohlenschatz von 630 Milliarden Tonnen birgt. Damals wurde der Weltbedarf an Kohle auf 300 Millionen Tonnen jährlich angenommen, während er jetzt 500 Millionen beträgt. Nach der damaligen Zahl könnte er auf 2100 Jahre, nach der jetzigen auf 1260 Jahre allein aus dem Anthracitfeld von Schansi gedeckt werden.

Dies ist aber nur ein Theil des Kohlenreichthums von Schansi. Denn westlich folgt ein anderes Gebiet mit fast ebenso guten Lagerungsverhältnissen, welches eine grössere Anzahl von Flötzen von bituminöser Kohle führt. Auch sie ist von hervorragender Beschaffenheit. Die Grösse ihres Areals schätzte ich auf mindestens 14 000 qkm. Wahrscheinlich ist es mindestens doppelt so gross. Während dieses Kohlenfeld, ebenso wie das anthracitführende, von dem Alter der Steinkohlenformation ist, befindet sich ein drittes, der Liasformation angehörendes, im Nordwesten. Auch dort ist die Lagerung ebenmässig und einfach; das 6 m mächtige Flöz lässt sich 100 km weit verfolgen.

Rechnet man diese Kohlenfelder und andere in der Provinz hinzu, so wird man die obigen Zahlen bezüglich der Versorgung des Weltverbrauches nahezu verdoppeln können.

Die Preise der Kohle sind auf den Gruben selbst beispiellos niedrig. Wo keine Konkurrenz nahe gelegener Werke besteht und die Forderung durch Schächte geschieht, nimmt man für eine Tonne 1 bis 1½ Mark (nach jetzigem Kurs). Aber weit- aus in der Mehrzahl der Fälle zahlt man nur 50 Pfennig, selbst bis 25 Pfennig herab. Die Franziskanermission in Taiyuënfu schickt, um ihre Kohlen einzuholen, nach einer etwas westlich gelegenen Grube einen Wagen, der 1500 bis 2000 chinesische Pfund (900 bis 1200 kg) fassen soll, und erhält, nach Aussage der Missionare, die volle Ladung für 20 Pfennig. Für den Transport ist der zehnfache Betrag zu zahlen.

Schansi ist aber auch der Sitz uralter Eisenindustrie. Am bedeutendsten ist sie immer in dem Bezirk von Lunganfu gewesen. Von hier aus wurden grosse Theile von China mit Roheisen und Schmiedeeisen versorgt. Die Einfuhr aus Europa hat das heimische Produkt von der Küste und den von ihr aus zu Wasser leichter erreichbaren Plätzen im Inneren verdrängt, und die Grenzlinien der Verbreitung des Konsums sind mehr und mehr zurückgewichen; aber wo das fremde und das »Lu-Eisen« sich so berühren, dass ihr Preis gleich ist, ziehen die Chinesen das letztere vor; denn die Eisenmänner von Schansi erzielen mit ihren althergebrachten, einfachen, aber sehr sorgsamem Methoden ein Schmiedeeisen von ausgezeichneter Beschaffenheit. Man fertigt auch Stahl und macht daraus Instrumente und Waffen.

Die Eisenerze begleiten die Kohlenflötze. Ihr Vorkommen ist dem von Poschan (S. 184) ähnlich; sie finden sich in den Schichten über dem Kalkstein, zum Theil in Thonen, welche in dessen zerfressener Oberfläche liegen. Spatheisenstein und Brauneisenstein bilden im Wesentlichen zusammen das Erz. Quantität und Verbreitung sind noch festzustellen. Die Thone werden zu umfangreicher Töpferei benutzt, gerade wie bei Poschan<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Eine Beschreibung der Kohlenfelder und Eisenschätze von Schansi habe ich zuerst in ausführlichen Briefen gegeben, welche ich nach Verlauf des ersten Jahres meiner Reisen in China, von Ende 1869 an, an meinen Freund, Herrn A. Michie, den damaligen Präsident der Handelskammer in Schanghai, von Zeit zu Zeit richtete. Sie waren in englischer Sprache abgefasst und wurden zunächst in

Als Kiautschou von deutschen Kriegsschiffen besetzt wurde, durfte sich der, welcher mit den glänzenden Verhältnissen von Schansi vertraut war, der Hoffnung hingeben, dass von der Entwicklung dieser ausserordentlichen Schätze, welche dem Unternehmungsgeist der Angehörigen verschiedener Nationen ein überreiches Feld zu bieten schienen, auch Deutschland sein Theil haben würde, und dass die Erschliessung der Anthracitfelder und der Eisenerze an irgend einer zweckmässig gelegenen Stelle zu der Ausbeutung der Mineralschätze von Schantung ergänzend hinzutreten würde. Schansi schien das natürlich gegebene fernere Hinterland von Kiautschou zu sein. Ist auch der Weg weiter, so könnten doch die aus der Entfernung erwachsenden Kosten durch den billigen Preis ausgeglichen werden, um welchen die Steinkohle auf der Grube niedergelegt werden kann.

Inzwischen ist es anders gekommen. Ende April 1898 brachten die Zeitungen die Nachricht, dass die Ausbeutung der Mineralschätze der ganzen Provinz Schansi durch das Tsungliyamen einem englisch-italienischen Syndikat, welches sich den Namen »Pekin-

---

einer Zeitung in Schanghai abgedruckt. Es sind im Ganzen sieben Briefe. Nach Beendigung meiner Reise wurden sie in einer Sonderausgabe von 180 enggedruckten Folienseiten unter dem Titel *„Letters on China“* zusammengestellt, aber nur in einer kleinen Zahl von Exemplaren gedruckt und vertheilt; in den Buchhandel kamen sie nicht. Ueber Schansi handeln der dritte und siebente Brief. Ich erwähne dieser in Europa fast unbekannt gebliebenen und Wenigen zugänglichen Quelle deshalb, weil meine Darstellungen, wie mir soeben (Mai 1898) von den Unternehmern selbst berichtet wird, zur Begründung des sogleich zu erwähnenden englisch-italienischen Syndikats für Schansi Anlass gegeben haben. Die auf die Kohlenfelder von Schansi bezüglichen Stellen sind in einer mir freundlichst überreichten kleinen Schrift unter dem Titel: *Extracts from notes on the North of China, its productions and communications* (published by the Pekin Syndicate Limited, London 1898. 106 Seiten) abgedruckt worden. — Ausführlicher habe ich die Provinz Schansi in dem Werk »China«, Band II, S. 356 bis 496, behandelt und in dem dazu gehörigen Atlas auf den Tafeln 13, 14, 15, 16, 17, 18 zur Darstellung gebracht. Die Begründung der im Vorstehenden gebrachten Notizen kann dort nachgesehen werden. — Wie in Betreff von Schantung, so ist es mir auch in Hinsicht auf Schansi nicht gelungen, Andere zur Fortsetzung meiner Rekognoscirungsarbeiten anzuregen. Es ist meinen Untersuchungen aus den Jahren 1870 und 1871 in der langen, seitdem verflossenen Zeit geologisch nichts hinzugefügt worden. Ihre technische Verwerthung beginnt jetzt. Ist sie auch den Deutschen entgangen, so gebe ich mich doch der Hoffnung hin, dass Kiautschou davon Nutzen haben wird.

Syndicate beigelegt hat, für einen Zeitraum von 60 Jahren ausgesprochen worden ist. Diese Nachricht hat nachträglich ihre volle Bestätigung gefunden. Mit grossem Geschick hat der Marquis de Rudini die riesenhafte Koncession zu erwerben verstanden; sie umfasst nicht nur Schansi, sondern den oben genannten angrenzenden Theil von Honan mit den Gruben bei Hwaikingfu; sie umfasst ferner das ausschliessliche Recht des Eisenbahnbaues in Schansi.

Eine rasche und kräftige Entwicklung mittelst europäischen Kapitals ist dadurch gesichert. Die Besetzung von Wéihaiwéi verleiht dem gigantischen wirthschaftlichen Besitz die strategische Stütze. In Anlehnung an die geplante Bahn Peking-Hankau wird sich etwa von Tschönntingfu aus eine Bahn nach dem nur 100 km entfernten Pingtingtschou abzweigen. Sie berührt bereits auf den herabgebrochenen Staffeln, an denen sie hinaussteigt, einzelne Kohlenvorkommen, die aber nicht von Bedeutung sind, und wird bald von Pingtingtschou aus einen Strom billigen Anthracits nach Peking und den Städten der Ebene entladen<sup>1)</sup>. Für den Hausgebrauch ist der Anthracit bei den Chinesen beliebt. Zur Kesselheizung auf Dampfschiffen wird er bekanntlich nicht verwandt. Die wichtigste Ausnutzung aber wird für den Betrieb von Eisenwerken sein. Unter englischer Leitung werden diese in naher Zukunft hohe Bedeutung erlangen.

<sup>1)</sup> Während der Korrektur dieser Zeilen erhalte ich von berufener Seite die Nachricht von einer überraschenden Wandlung, welche sich betreffs des Baues dieser Bahn vollzogen hat. Die chinesische Regierung hat eine Bahn von Peking nach Pautingfu gebaut. Das vitalste Interesse des oben genannten Syndikats war es, ihre Verlängerung von Pautingfu über Schönntingfu nach Pingtingtschou herzustellen, mit dem Ziel, sie von dort weiter zu führen nach Taiyuënfu, der Hauptstadt von Schansi. Diese Bahn hat, abgesehen davon, dass sie der Lebensnerv für die Anthracit- und Eisenwerke des Ping-Distriktes und für die bituminöse Kohle des westlichen Schansi ist, eine hervorragend strategische Bedeutung. Denn die ganze Provinz Schansi ist in der Ausdehnung von fünf Breitengraden nach Osten und Süden abgeschlossen wie eine ungeheure Festung. Ein einziger Zugang, auch er beschwerlich genug, führt in das Innere; es ist die Linie über Pingtingtschou nach Taiyuënfu. Wem die Provinz wirthschaftlich gehört, der müsste an erster Stelle darauf bedacht sein, diese Linie zu besitzen und zu bauen. Wer sie besitzt, der hat die wirthschaftliche Kontrolle über Schansi; wer sie politisch beherrscht, der hat die politische Herrschaft über Schansi. Die Bewilligung zum Bau der Bahn hat angeblich die anglo-italische Gesellschaft errungen. Im Mai dieses Jahres hat sie sie an Russland abgetreten; und innerhalb eines Jahres soll die Bahn gebaut werden.

Wenn man fragt, wie Kiautschou und die bergbaulichen Anlagen in Schantung sich zu dieser Aufschwung von Schansi verhalten werden, so behalten zunächst die Kohlengruben von Schantung ihren selbstständigen und unabhängigen Werth für den Konsum in der Provinz, für den Betrieb der Eisenbahnen in ihr, für die Industrie und, unter der Voraussetzung, dass sich die Kohle für Dampfschiffe eignet, für den Massenexport nach den chinesischen Häfen; ferner auch für die Koksbereitung und deren Nebenprodukte. Schansi hat zwar, wie erwähnt, auch bituminöse Kohle; doch beginnt sie erst in Entfernungen von 150 bis 200 km westlich von Pingtingtschou und dürfte, trotz der billigen Förderung, weder in Peking mit der Kohle von Kaiping, noch in Schantung mit der einheimischen konkurriren können.

Das Hauptziel für Kiautschou aber muss es sein, die Eingangspforte für Schansi mittelst der in dessen Inneres geplanten Eisenbahn, und der Ausgangshafen für die dort herzustellenden Produkte der Eisenindustrie zu werden. Nach gegenwärtigen Verhältnissen stehen nur zwei maritime Auslasspunkte zu Gebote, nämlich Tientsin und Kiautschou. Pingtingtschou ist von ersterem Ort 360, von letzterem 710 km entfernt. Tschinkiang dürfte nicht in Betracht kommen, da es beinahe 1000 km weit abliegt. Für die Wintermonate gilt dasselbe, was betreffs Peking gesagt wurde; dann ist Kiautschou der einzig gegebene Hafen. Im Sommer kann Peking für die Einfuhr von Waaren leicht die Nachteile des längeren Seeweges und der kostspieligen Einfahrt nach Tientsin tragen; für Pingtingtschou wird voraussichtlich auch in dieser Jahreszeit, wenn die Eisenbahnfracht niedrig gestellt wird, Kiautschou erheblich vorzuziehen sein.

Aus dem Gesagten dürfte es klar sein, dass in den Plan des Netzes der in Schantung anzulegenden Eisenbahnen von vorn herein dessen Ausdehnung über die Grenzen der Provinz hinaus nach dem fernerem Hinterland hineinzuziehen ist. Obenan steht in nächster Zukunft die nur 260 km<sup>1)</sup> lange Linie von Tsinanfu

---

<sup>1)</sup> Dies ist die direkte Entfernung. Jedenfalls wird ein Umweg erforderlich sein, ungefähre in der Art wie er auf der Karte angegeben ist, wonach der Einmündungspunkt in die grosse Nord-Süd-Bahn westlich von Kyangpingfu liegen würde.

nach Tschonningfu, da sie gleichzeitig die Verbindung des Hafens mit Peking und mit Pingtingtschou, sowie, über letzteres hinaus, mit dem reich bevölkerten Hochthalbecken von Taiyuñfu vermittelt. Es ist hierbei die Lösung einer Aufgabe vorausgesetzt, welche zu den schwierigsten Problemen zu gehören scheint, nämlich die Ueberbrückung des Gelben Flusses. Ich theile nicht die Ansicht, dass sie unausführbar ist. In der Strecke zwischen Tschangtsing-hsiën und Lokou fließt der Strom, wie es sich aus den Aufnahmen von Elias zu ergeben scheint, in einem fest gezeichneten Kanal, besonders dort, wo er sich unterhalb der ersteren Stadt an die Kalksteinhügel zu seiner Rechten drängt. Es werden allerdings sorgfältige Untersuchungen und Nivellirungen auszuführen sein, um die Stelle auszufinden, wo das Ueberschwemmungsgebiet die geringste Breite hat, oder, was nicht unmöglich erscheint, überhaupt nicht vorhanden ist.

Für die nächste Zukunft steht diese Verbindung mit dem ferneren Hinterland obenan. Im Hinblick auf eine weitere Zukunft ist schon jetzt das Augenmerk auf die genannte Eingangspforte nach den Nordwestprovinzen und Centralasien zu richten. Sollte die Ueberbrückung des Gelben Flusses von Tsinanfu aus gelingen, so wird die Eisenbahn bei Wéi-hwéi-fu die geplante Nord-Süd-Bahn schneiden, bei Tsing-hwa den Eisendistrikt von Lu anzapfen und bei Hwaikingfu die reichen Anthracitgruben des nördlichsten Honan berühren. Der Verkehr von dort nach Kiautschou würde sehr bedeutend werden.

### Wirtschaftliche Hebung des Landes.

Es ist zu erwarten, dass der Bau der Eisenbahnen von selbst eine Hebung der Bodenbewirtschaftung und Ausdehnung der Kulturen mit sich bringen wird. Wo, wie es bisher in Schantung der Fall gewesen ist, die wesentlichsten Erzeugnisse des Feldbaus wegen zu hoher Transportkosten einen Abzug nach ausserhalb nicht finden, beschränken sich natürlich die Bewohner darauf, dem Boden das abzugewinnen, was zu ihrem eigenen Lebensunterhalt erforderlich ist. Schantung wird von Schriftstellern als ein reiches



Land gepriesen, weil es gerade dies zu äusserst billigen Preisen erzeuge und geringer Zufuhr von aussen bedürfe. Aber es hat auch dem Export wenig zu bieten. Seide und Strohborde stehen in der Ausfuhr obenan, weil sie die Kosten der Verfrachtung auf grössere Entfernungen vertragen können. Der Mohnbau hat neuerdings deshalb zugenommen, weil man im Opium ebenfalls einen leicht transportablen und daher gewinnbringenden Stoff erkannte. Dagegen scheint der umfangreichere Anbau von Baumwolle auf solche Gegenden beschränkt zu sein, von denen aus die Beförderung auf Wasserwegen eine Ausfuhr ermöglicht; wo solche sich nicht bieten, kann die Bevölkerung nur einen kleinen Theil der Ernte für sich verwenden und den Rest nicht vortheilhaft verkaufen. Aehnlich mag es sich mit anderen Bodenerzeugnissen verhalten.

Dies wird sich ändern, wenn man dem Binnenland mittelst einer Eisenbahn den Kiautschou-Hafen gewissermaassen vor die Thür setzt. Denn dann kann jeder Ueberschuss verwerthet werden; und das wird bald dazu führen, den Anbau ausfuhrfähiger Bodenprodukte zu vermehren. Das schnelle Umsichgreifen des Mohnbaus hat gezeigt, wie leicht man dazu übergeht. Nichts kann seinem verderblichen Ueberhandnehmen wirksamer steuern, als indem man es dem Landbauer ermöglicht, unter verbesserten Verkehrsverhältnissen andere Pflanzen, die noch höheren Gewinn bringen, an dessen Stelle zu setzen.

Von einigen wirthschaftlichen Verbesserungen ist schon im Vorhergehenden (S. 113) die Rede gewesen. Hier möge noch auf einige Punkte eingegangen werden.

Einen Impuls wird vermuthlich in erster Linie die Seidenindustrie erhalten, die, wie es einige bereits geschehene Versuche gezeigt haben, eines grossen Aufschwungs fähig ist. Die Fremden, unter deren Anleitung allein dies geschehen kann, waren bisher zu weit von ihren Centren im Nordwesten<sup>1)</sup> entfernt; man errichtete

---

<sup>1)</sup> Bei der in Petermann's Mittheilungen, Jahrg. 1898, S. 43, gegebenen Besprechung eines am 16. Dezember 1897 abgeschlossenen, unter dem Titel: »Kiautschou, seine Weltstellung und voraussichtliche Bedeutung« von mir verfassten und in den Preussischen Jahrbüchern (Januar 1898) erschienenen kleinen Aufsatzes

eine Filanda in Tschifu und liess die Cocons im Lande aufkaufen. Jetzt wird die Berührung mit den Züchtern unmittelbarer stattfinden; und wenn diese erkennen, dass sie bei Anwendung vorgeschriebener Methoden höhere Preise erzielen, so werden sie nicht zögern, diese einzuführen. Wie die japanische Seide sich durch Berücksichtigung der Anforderungen der fremden Märkte gebessert hat, so kann es auch mit der von Schantung geschehen. Die Steigerung von Feinheit, Gleichmässigkeit und Glanz des Fadens und die Anpassung an die Bedürfnisse der europäischen Webemaschinen werden von grossem Einfluss auf die Erhöhung des Preises und dadurch auf die Hebung dieser Kultur überhaupt sein. Das Abhaspeln und Spinnen sind jetzt Arbeiten des Kleinbetriebs. Durch Beschaffung billiger Steinkohle wird sich von selbst ein Grossbetrieb entwickeln, dem die unternehmenden Schantungleute zugänglich sein werden. Es kann dann Kiautschou ein wichtiger Exporthafen für Seide nach Deutschland werden. Da wir sie im eigenen Land nicht erzeugen, ist es um so wichtiger, sie an derjenigen Stelle im Ausland zu holen, wo allein unter allen überseeischen deutschen Besitzungen Seide gewonnen werden kann. Dieser Gesichtspunkt macht es wünschenswerth, dass unter allen Industrien der Bewohner von Schantung derjenigen der

---

hat der Referent einen darin enthaltenen vermeintlichen Irrthum berichtigen zu müssen geglaubt. Von den Druckfehlern des in grösster Eile hergestellten Originals war mir bei der Herausgabe eines Sonderabdrucks, welcher dem Recensenten vorlag, einer entgangen, indem auf Seite 21 gesagt ist, dass die Bezirke des Maulbeerbaumspinners in Schantung »im Nordosten« liegen, während es selbstverständlich »im Nordwesten« heissen musste, da in der That die Kenntniss dieser Thatsache zu der elementarsten Kunde von Schantung gehört. Ein Blick auf S. 28 derselben Abhandlung, wo Tsingtschoufu (im Nordwesten) als das Land der Seide genannt ist, und noch mehr in Band I und II meines Chinawerkes, wo der Gegenstand mehrfach behandelt ist, hätte genügt, um den Druckfehler als solchen zu kennzeichnen. Der Gegenstand schien mir zu geringfügig, um ihn einer Richtigstellung werth zu erachten. Die hohe Stellung der Zeitschrift jedoch, welche die Besprechung aufgenommen hat, hat die Folge gehabt, dass die Bemerkung des Recensenten vielfach abgedruckt und daraus Andeutungen abgeleitet worden sind, als ob meine Vorstellungen von Schantung überhaupt nicht mehr zutreffend sein möchten. Da sich dies noch während der Korrektur der letzten Bogen dieses Buches ereignet hat, glaube ich doch endlich die Gelegenheit ergreifen zu sollen, um die Thatsache des unglücklichen Druckfehlers klarzustellen.

Seide die grösste Beachtung gewidmet, und ihre Forderung durch die Verwaltungsbehörden von Kiautschou und Private mit allen zu Gebote stehenden Mitteln angestrebt werden möge.

Für die Seide des Eichenspinners werden sich ebenfalls neue Aussichten eröffnen. In seiner Züchtung sind die Bewohner selbst die grössten Meister; auch Spinnerei und Weberei verstehen sie bereits so gut, dass sich das Landesprodukt einer hohen Werthschätzung in Europa erfreut. Sie wird in Tsimo-hsien, am Lai-gebirge und im östlichen Theil der Halbinsel, dann auch im westlichen Bergland, besonders westlich von Mulingkwan, und von da gegen Ischui-hsien hin, und westlich vom Kiunüschan gewonnen. Es ist wahrscheinlich, dass die zunehmende Durre der Berge die ehemalige Verbreitung der eigenartigen Kultur eingeschränkt hat, und wahrscheinlich wird ihre Wiederausdehnung bei erleichterten Absatzbedingungen und Wiederbewaldung der Hügel möglich sein.

Wie diese beiden Produkte, so ist vielleicht die Bereitung der Strohborde ein uralter Besitz des Landes. Denn wenn unter den Abgaben zur Zeit des Kaisers Yau ein Ausdruck als feines Grasgewebe« übersetzt wird, so könnten wohl feine Strohgeflechte damit gemeint sein. Wenigstens entspricht ihm kein anderes der späteren oder heutigen Erzeugnisse des Landes. Die Herstellung muss viele Hände beschäftigen und giebt wahrscheinlich auch Frauen und Kindern Gelegenheit, sich ihre Arbeit von auswärts bezahlen zu lassen. Auch hier wird die Erleichterung des Absatzes über Kiautschou hebend wirken. Vor Allem aber kommt es, wie bereits bemerkt wurde, auf die Verbesserung und Verfeinerung der Fabrikate an, damit die Bewohner von Schantung im Wettbewerb mit Gegnern nicht unterliegen.

Eine nicht erwünschte Konkurrenz wird für Deutschland durch Hebung derjenigen Industrien geschaffen werden, welche die Verspinnung und Verwebung der Baumwolle zum Zweck haben; aber die Errichtung dahin zielender Fabriken ist eine unvermeidliche Folge der Hebung des Verkehrs von Schantung und der Oeffnung der Kohlenfelder. Man wird mit Hilfe der billigen Arbeit leicht im Stande sein, den Bedarf für die Provinz zu weit geringeren Preisen herzustellen, als sie für europäische Fabrikate

der gleichen Art gefordert werden müssen; ja es kann so weit kommen, dass baumwollene Garne, vielleicht sogar manche Gewebe, von Schantung durch deutsche Schiffe nach Deutschland eingeführt werden.

#### Schlussbetrachtung.

So erblicken wir in Schantung ein Land, wo unter günstigem Klima Ackerbau, Bergbau und Industrie weit über ihren jetzigen Bestand hinaus entwickelt werden können, und wo eine übergrosse Fülle billiger und intelligenter menschlicher Arbeitskraft vorhanden ist; ein Land, dessen Bewohner als die mannhaftesten und kräftigsten, vielleicht auch die charaktervollsten und bei richtiger Behandlung zuverlässigsten von China bezeichnet werden können. Wir sehen in Kiautschou einen Hafen, welcher den Schlüssel zur wirtschaftlichen und kommerziellen Beherrschung dieses Landes bietet, eine Eingangspforte, von der aus Eisenbahnen zur Erschliessung aller seiner Theile mit Leichtigkeit angelegt, sowie die wirthschaftliche Hebung des Landes und die kulturelle Förderung der Bewohner geleitet werden können, und nach welcher bei zielbewusstem Vorgehen der Verkehr des grössten Theils des nördlichen China konvergiren muss. China selbst vermochte dies nicht zu erreichen und liess die Provinz, welche sich rühmen darf, das Stammland seiner geistigen Koryphäen, eines Konfutsius und Mentsius und des Herzogs von Tschóu zu sein, erstarren, wie jede andere. Während aber in einigen von diesen europäische Einflüsse bereits den Beginn eines kleinen Umschwungs angebahnt haben, ist Schantung, bis auf die Thätigkeit der Missionare, davon beinahe ausgeschlossen geblieben.

Es ist ein Glück für China, dass eine befreundete Macht, welche mit dem Reich stets nur in friedlichem Verkehr gestanden hat und nicht den Besitz grosser Machtgebiete erstrebt, sondern vielmehr die Integrität von China gewahrt wissen will, sich in dem Hafen festgesetzt hat und hier eine Stadt zu gründen im Begriff ist, von der aus sie, in erster Linie zum Zweck eigenen Nutzens, die Erschliessung und Hebung von Schantung in die

Wege leiten wird. An den Deutschen ist es jetzt, diese schöne und grosse Aufgabe zu lösen. Was sie in dieser Richtung thun, wird zunächst China zu Gute kommen, indem die Hilfsquellen und die Steuerkraft des Landes vermehrt, die Zolleinkünfte erhöht, die Bewohner kulturell gehoben und in ihrem Erwerb gefördert werden. Aber es soll und wird ihnen selbst Gewinn bringen, wenn sie mit derselben Thatkraft und Umsicht, mit der ihr Kaiserlicher Herr die Besitzergreifung angeordnet und durchgesetzt hat, daran gehen, diesen Aufgaben materielle Mittel und geistige Kraft zuzuwenden. Bald wird voraussichtlich Schantung wissenschaftlich erschlossen sein, wie keine andere Provinz; denn, wie die Deutschen bereits in ihren Kolonien gezeigt haben, sind sie darauf bedacht, die Domänen, deren Verwaltung oder Beeinflussung sie übernommen haben, nach allen Richtungen hin zu untersuchen und ihre Hilfsquellen kennen zu lernen. Aber der Wagemuth zu deren planmässiger Entwicklung und Ausnutzung ist in der Regel hinter dem Forschungssinn weit zurückgeblieben. Möchte hier, wo die Aussichten auf Erfolg so gesichert erscheinen, wie es selten bei grossen Unternehmungen in fernen Ländern der Fall ist, die praktische Erschliessung mit der wissenschaftlichen Hand in Hand gehen. Den Anleihen von China ist das Kapital willig zugeströmt; in Schantung bietet sich für dessen Anlage ein grösseres und besseres Feld, das sich noch bedeutend erweitert, wenn man es fest im Auge behält, dass die Sphäre der wirthschaftlichen Interessen von Kiautschou nicht auf diese Provinz beschränkt ist. Der Hafen ist das natürliche Eingangsthor für fernere, durch Schienenwege ihm zu verbindende Theile des nördlichen China. Wie weit die Sphäre reichen wird, lässt sich jetzt nicht übersehen: ihre Grenzen sind von mancherlei Umständen, insbesondere von der Konkurrenz einer Eisenbahn nach dem unteren Yangtze, abhängig, deren oben Erwähnung geschah. Aber voraussichtlich wird Kiautschou in nicht fernen Zeiten das günstigste und bleibende maritime Ausgangsthor des nordost-chinesischen Eisenbahnnetzes sein. Der neu zu gründende Ort ist daher eines sehr grossen Aufschwungs fähig und der Anlage beträchtlicher Kapitalien zu seiner Ausgestaltung würdig.

Man kann die Frage aufwerfen, ob die Erschliessung von Schantung in allen Beziehungen zum wirthschaftlichen Vortheil von Deutschland gereichen, und ob die Erweckung Chinas überhaupt aus seinem Schlaf den Interessen von Europa im Allgemeinen günstig sein wird. Objektiv betrachtet muss die industrielle Entwicklung von China Besorgniss erregen. Dieses Gefühl hat wiederholt seinen Ausdruck gefunden, als man sah, wie Angehörige der fremden Mächte, meist zur Erzielung eines persönlichen Vortheils, seltener aus Motiven einer weit getriebenen Humanität, Schritte zu dieser Entwicklung thaten, unbekümmert um die Erfolge, die sie nach sich ziehen könnten; wie sie den Koloss wehrfähig zu machen strebten und ihm die Waffen in die Hand gaben, deren ursprünglicher, wahnwitziger, noch zur Zeit meiner Reisen von den Chinesen als erreichbar angesehener Zweck die Abschüttelung des Joches der fremden Barbaren war; wie sie ihm, trotz seines heftigen Widerstrebens, die Anlage von Eisenbahnen, die Entwicklung der Kohlenschätze, die Herstellung von Eisenwerken, die Errichtung von Fabriken aufzudrängen suchten und schliesslich einigen Erfolg dabei hatten. Wenn es schon dem kleineren Japan gelang, aus eigener Initiative in kräftigem Anlauf und raschem Aufschwung gleichzeitig eine achtungsgebietende Wehrkraft zu erlangen und den Völkern Europas durch Herstellung von Fabrikaten einzelne Gebiete des Weltmarktes zu entreissen, um wie viel mehr müsste das grosse und volkreiche China zu siegreichem Aufschwung nach beiderlei Richtung im Stande sein. Zwar verhielt es sich dabei nicht aktiv, wie jene Macht, sondern es folgte dem Impuls von aussen passiv, gegen seinen Willen. Aber bereits hat das Widerstreben nachgelassen; schon haben sich dort einzelne Individuen zur Erkenntniss der zu erreichenden, unermesslichen Vortheile aufgeschwungen und thatkräftig industrielle Unternehmen in die Wege geleitet. Die grossen Dampfergesellschaften, die Kohlenbergwerke von Kaiping, die Eisenwerke von Hanyangfu und die Spinnereien bei Schanghai geben davon klare Beweise. China aber ist weitaus das grösste Vorrathshaus an Arbeit, und an billiger, intelligenter Arbeit, welches die Erde besitzt. Weit mehr noch als in dieser Beziehung, steht es Japan durch seine enormen Kohlen- und Eisen-

schätze voran. Kann es dazu gebracht werden, oder sich dazu von selbst aufschwingen, die wichtigsten Güter für den Weltmarkt in einem seiner latenten Kraft entsprechenden Maass selbst herzustellen, so wird es mit denjenigen Fabrikaten, für welche die einfachsten mechanischen Handgriffe genügen, und welche unter allen gerade die weiteste Verbreitung und daher die grösste Bedeutung haben, auf immer weiteren Gebieten in siegreichem Wettbewerb mit den Nationen treten, die in langer, kampfreicher Entwicklung durch geistige Kraft die Methoden dazu erfunden und die Kunst bis vor Kurzem allein ausgeübt haben.

Diese Aera hat begonnen, und sie muss unaufhaltsam voranschreiten. Denn das praktisch veranlagte Volk hat angefangen, den Gewinn zu erkennen, den die westländischen Erfindungen ihm bringen. Wogegen es sich eben noch am heftigsten sträubte, das nahm einen schnellen Flug, sobald das Vorurtheil dagegen überwunden war. Die ersten Telegraphendrähte, welche die Fremden für ihren eigenen Dienst legten, wurden stets zerschnitten, denn die festen Linien beunruhigten die Geister von Wind und Wasser; und die Eisenbahn von Wusung nach Schanghai wurde angekauft, abgerissen und ausser Landes gebracht, angeblich, weil sie die Geister der Abgestorbenen, die auf den Feldern ruhten, störte. Als aber einige chinesische Telegramme durch den Draht gegangen waren, da waren die Föngschui versöhnt, und schnell war das ganze Reich von der Küste bis zur westlichen Grenze gegen Birma und Centralasien, und von Kanton bis zum Amur, von Drähten durchzogen. Vor wenigen Monaten wurde die Eisenbahn von Tiëntsin nach Peking vollendet; mit der gesicherten reichen Dividende sind die Geister der Todten mit ihren Einwänden verstummt. Bald werden die Eisenbahnen wie Krystalle aneinander schiessen. Und so wird es mit Kohlenwerken und Fabriken gehen. Ist der materielle Vortheil erkannt, so verschwindet von selbst jedes Widerstreben.

Früher, als der auf wirtschaftlichem Gebiet zu erringende Vortheil, war der Nutzen Krupp'scher Geschütze, europäischer Hinterlader, starker Befestigungen, eiserner Panzerschiffe und zerstörender Torpedos erkannt worden. Aber es gab kaum ein Dutzend Menschen in China, welche, wie Lihungtschang, davon

Durchdrungen waren, dass zur wirksamen Handhabung solchen Rüstzeugs eine wohldisciplinirte Armee gehört. Selbst der unglückliche Krieg mit Japan hat diese Einsicht nicht verschafft. Aber sie konnte kommen. Erscheinen auch die Chinesen im Allgemeinen nicht als zum Kriegshandwerk geboren, so würde sich doch auch in dieser Beziehung die Verschiedenheit der Veranlagung der Bewohner der einzelnen Provinzen geltend machen; es scheint, dass aus den Mandschu und den Bewohnern von Schantung und Hunan eine ziemlich gute Truppe gebildet werden kann.

Angesichts des Aufschwungs, den die industrielle Entwicklung zu nehmen begonnen hat, und der in militärischen Dingen im Bereich der Möglichkeit liegt, ist es im Interesse der am Welthandel betheiligten Nationen und der Gesamtheit der europäischen Mächte, nicht die passive Rolle von Zuschauern zu spielen, die sich auf wirthschaftlichem Gebiet sorglos, oder gar unter der gewinnsüchtigen Beihilfe einzelner Individuen, ein Gebiet nach dem anderen entreissen lassen, sondern unter dem kräftigen Schutz eigener Machtmittel selbstthätig in den fortschrittlichen Gang einzugreifen und sich an dem mit der industriellen Entwicklung verbundenen Gewinn einen möglichst grossen Antheil zu sichern, auf militärischem Gebiet aber auf der Hut zu sein und jeden Schritt zu überwachen. Die erste bedeutsame Etappe auf diesem Weg, Handel und wirthschaftliche Thätigkeit durch eine strategisch gefestigte nationale Stätte zu stützen, war Hongkong; denn die weit frühere Festsetzung der Portugiesen in Makao hatte längst ihre Bedeutung verloren. Von anderer Art war der Erwerb ausgedehnter Länder, welche ehemals zu China in dem Verhältniss der Abhängigkeit und Tributpflichtigkeit gestanden hatten, durch Frankreich. Denn sie lagen ausserhalb des eigentlichen China, und das nächste Ziel ihrer Besitznahme war ihre eigene Beherrschung, Erschliessung und Ausbeutung. Immerhin konnte von diesem Kolonialbesitz aus die wirthschaftliche Herrschaft über einen wichtigen Theil der Südprovinzen angestrebt und ein wirksamer politischer Druck in ganz Ostasien ausgeübt werden. Ebenfalls von anderer Art war die vertrags-



mässig erzwungene Zulassung des Fremdhandels in zahlreichen Plätzen an der Küste und im Inneren. Denn damit wurde zwar ein ausgedehntes Eindringen gewinnbringenden Handels erreicht; aber es wurde auch jenes Eingreifen von Individuen in die industrielle Erschliessung der Hilfsquellen von China befördert, von der sie selbst zwar im Anfang Gewinn ziehen, welche aber doch, wie die Erfahrung zeigt, schliesslich nur noch den Chinesen Vortheil bringt und dadurch für Europa leicht verhängnissvoll werden kann. Eine zweite Etappe im Sinn der Erwerbung von Hongkong war erst die Besitznahme von Kiautschou. Schnell sind ihr weitere Schritte gefolgt. Der nächste wird durch Port Arthur und Taliénwan bezeichnet. Ihm schloss sich die wirthschaftlich wichtige Sicherung der Kohlenschätze von Schansi durch die anglo-italische Gesellschaft nebst der strategisch bedeutsamen Besetzung des Hafens von Wéihaiwéi durch England an, während im Süden Frankreich von seiner annamitischen Position aus auf chinesischem Gebiet festen Fuss fasste.

Noch ein anderer Umschwung hat sich im weiteren raschen Lauf der Ereignisse vollzogen. Durch die Jahrtausende der chinesischen Geschichte hindurch hat der Kaiser von China, welcher Nation er auch entstammen mochte, in seinen Augen und in denen seiner Unterthanen als der Souverän aller Souveräne, als der höchste Herr auf Erden und weit erhaben über alle anderen Herrscher dagestanden. Zum ersten Mal ist dieses uralte stolze Vorurtheil gebrochen worden, als im Mai 1898 der Prinz Heinrich von Preussen in seiner Eigenschaft als Vertreter des deutschen Kaisers im Palast von Peking den Gegenbesuch des Kaisers von China, als eines Gleichstehenden, erhielt.

So sind im Verlauf weniger Monate die europäischen Interessen in Ostasien in ein neues Stadium getreten. Kräftiger als früher sind sie durch die in erster Linie daran beteiligten Nationen gestützt. Die wirthschaftliche Entwicklung von China wird mit dem Beginn des neuen Jahrhunderts mächtiger gefördert werden, als je zuvor. Schlummernde Schätze werden dem Boden entlockt, das verschlossene Innere bald in allen Theilen zugänglich gemacht, die unendliche Fülle latenter Arbeits-

kraft in zahlreichen Industrien zu gewinnbringender Bethätigung gebracht werden. Aber wenn nicht gleichzeitig eine Erhöhung der Wehrkraft der wimmelnden, durch Rasse, Tradition, Sprache, Schrift und Ahnenkultus zu einem geschlossenen Ganzen verbundenen Millionen erzwungen oder befördert wird, sondern die Macht in den Händen der Nationen bleibt, welche dem Land alle diese Vortheile bringen, und wenn sie geeinigt den Aufschwung mit starker Hand selbst leiten, dann wird dieser nicht in dem Maass, wie man noch vor Kurzem befürchten musste, ein Verhängniss für die Völker Europas sein, sondern zum wirthschaftlichen Aufschwung derjenigen unter ihnen beitragen, welche sich durch Intelligenz, Macht und Unternehmungsgeist eine führende Stellung in dem internationalen Wettbewerb auf dem ostasiatischen Schauplatz sichern. Die Festsetzung in Kiautschou kann ein Mittel dafür bieten, dass das Deutsche Reich sich unter den Siegern in diesem friedlichen Wettkampf befindet.



# INDEX.





Ein der Seitenzahl angehängtes a bedeutet Anmerkung.

- Abrasion** 58, 59, 62, 243.  
**Ackerbau**, Einführung in Schantung, 88.  
89, Betrieb, 178, 179.  
**Admiralitätskarte**, britische der Kiautschou-Bai, XI, XII.  
**Afong**, chinesischer Diener, 5.  
**Ai-Kraut** 202.  
**Ailanthus-Bäume** 112.  
**Aischan** 202.  
**Alabaster**, englischer Konsul, 36.  
**Algonkische Formation**, siehe Wutai-Formation.  
**Alluvialland**, vergl. Ebene, Sedimente.  
Am Yangtze 7—9, 38, 44, 45. In Schantung 52, 69, 122, 123, 145.  
In den südlichen Küstenprovinzen 243.  
**Amerikanische Mission**, s. Mission.  
**Amethyst** 209.  
**Amherst**, Lord, XIV.  
**Amoy**, Hafen. 245, 246. Handel 273.  
**Antheraea Pernyi**, s. Eichenspinner.  
**d'Anville**, Karte von Schantung XIII.  
**Anzer**, Joh. Baptist, 221—225.  
**Araber in China** 9, 10. In Kiautschou 253.  
**Archaisches Zeitalter in Schantung** 53 bis 57, 62.  
**Armstrong**, Alex., engl. Missionar, XV.  
**Attacus cynthia**, Seidenraupe 112.  
**Ausbruchgesteine in Schantung** 56, 57, 61, 160.  
**Basalte in Schantung** 66, 195, 202.  
**Bauart der chines. Tempel und Häuser** 40, 98, 132—135, 191.  
**Baumaterialien**, die in Schantung verwendet werden: Basalt 191, Gneiss 38, Kalkstein 37, 60, Konglomerat 145, Sandstein 138, Lehm und Ziegel 98, 172, Rohr 27 (in Kiangsu).  
**Baumwolle** 113, 173, 301, 303.  
**Becher**, A. M., XVI.  
**Bergbau**, s. Kohle.  
**Berghaus**, H., Karte von China, IX.  
**Bergkrystall** 209, 263.  
**Berieselung**: am Grossen Kanal 20, 27; in Schantung 107—109, 167, 173, 198.  
**Bettelei** 39, 145, 149, 154.  
**Bibel**, chinesische, 229—231.  
**Bischöfe und Bischümer in Schantung** 210, 211, 219, 221, 225.  
**Bismarck**, Karl, Dolmetscher, dann Konsul, XXI, 2.  
**Blei in Schantung** 55, 209.  
**Bohnenanbau** 173, 273, 274.  
**Boote**, Einrichtung chinesischer, 21-23, 25.  
**Bouvet**, Jesuitenpater, XIV.  
**v. Brandt**: Thätigkeit für die Mission 224, 225. Sammlung chinesischer Kunstgegenstände 185.  
**Brandung**, s. Abrasion.  
**Brennstoffe**: Wurzeln und Kräuter 81, 82, 140; Kohle 82, 113, 283.  
**Bruchlinien**, an der Grossen Ebene 46, zwischen Ost- und Westschantung 64, 66, 67, im Schollenland von Westschantung 72—74, 139.  
**Brücken am Kaiserkanal** 18, an alten Reichstrassen 37, 103, 141, 164, über den Kiauhö 197.

- Canton, s. Kanton.  
 Carboran, Name für den Hwangho, 28.  
 Carbon, s. Steinkohleformation.  
 Cassio, Aufnahme von Schantung XIII.  
 Cassi, s. Tsien.  
 Ceremonial-Ordnung für den Hof-Ver-  
 schrift 153, Durchbrechung 309.  
 Ch bei chinesischen Namen, s. Tsch.  
 Chalmers, Missionar, 229.  
 Chefoo, s. Tschifu.  
 China: Reisen im Inneren XIV, 1, 2.  
 Die Küste 44, 242—251. Nord- und  
 Südehina verschieden in ihrer Ge-  
 staltung 43—47, 62—65. Klima 76,  
 43, 44. Vegetation 81, 82. Geschichte  
 87—93, 150—153. Verwaltung XXIII,  
 XXIV. Bedeutung europäischer Nieder-  
 lassungen für China 304—310.  
 Chinchew, s. Tsüentschou.  
 Chinesen: Typus XII, XIII. Reinheit  
 der Rasse, aber provinzielle Unter-  
 schiede 35, 40, 86, 87, 92—96.  
 Ahnenkult 90, 92, 213, 214. Frauen  
 24, 32, 40. Kinder 33, 34, 139, 201.  
 Wohnungen 77, 98—100, 184, 201.  
 Lebensweise 94, 95, 188, 189, 200.  
 Armuth 27, 28, 39. Genügsamkeit  
 27, 28, 114, 115, 119. Andere  
 Charakterzüge 126, 140, 167, 175,  
 289. Sittenlehre 90—92, 230, 231.  
 Stellung zum Christenthum 213,  
 217—219, 226, 230, 231, 233.  
 Stellung zur europäischen Kultur 120,  
 188, 290, 306—310. Benehmen gegen  
 Fremde 126—128, 136, 168—170,  
 175. Arbeitsweise 106, 114—116.  
 Kauffleute 24, 95, 96, 187. Soldaten  
 93, 308.  
 Chinesische Schrift XVII—XXII, 38.  
 Chinesische Dattel, s. Zizyphus.  
 Confucius, s. Kungfutzse.  
 Così, Eligio, Bischof, 219, 222, 224.  
 Dames, Palaeontolog, 59.  
 Damme, am Yangtze 8, am Hwanghó 49,  
 am Iho und Schuhó 39, am Grossen  
 Kanal 16, 17, 25, 26, 35, 36. Unter  
 Yü 88, unter den Ming 91.  
 David, Armand, Lazarist, XV, 228, 229.  
 Dechevreus, Jesuit, 228, 229.  
 Denudation zerstört Formationen 65, 160,  
 195; löst Gebirge auf 73; schuf  
 Thäler 70, 72; schuf Ebenen 56, 199.  
 Desgodins, Missionar, 228.  
 Deutschland: Betheiligung am ost-  
 asiatischen Handel 257—259. Bedarf  
 eines Stützpunktes in China 256—262.  
 Förderung und Benachtheiligung  
 seiner Industrien durch Berührung  
 mit China 302—309. Schützt die  
 Missionen (vgl. diese) 224, 226.  
 Devon fehlt in Schantung 62.  
 Dialekte, chinesische XIX, XX.  
 Diospyros Kaki 110.  
 Doberck, Astronom in Hongkong, 271.  
 Doolittle, Missionar, 229.  
 Drachenthor bei Kaiföngfu 50.  
 v. Drygalski, Dr. Erich, Grönlandwerk 54.  
 Du Halde XIII, XIV, 97.  
 Dünger 94, 106—109.  
 Dynastien, chinesische, Hsia (2205—1766  
 v. Chr.) 88. Tschóu (1122—249 v. Chr.)  
 88, 89, 142. Han (205 v. Chr. bis  
 221 n. Chr.) 126, 143, 152. Sui  
 (589—617) 14. Tang (618—906) 91.  
 Liao (907—1125) 15. Sung (960 bis  
 1279) 147, 148. Yuén (1280—1368)  
 15, 91, 147. Ming (1368—1644) 91,  
 186. Mandschu (seit 1644) 93.  
**Ebene, die grosse chinesische** 46. Ihre  
 Entstehung 48—51, 64, 66. Ihre süd-  
 lichen Theile 26—28. Am Hwanghó  
 34, 160—165.  
**Edelsteine in Schantung** 208, 209.  
**Eichenspinner** 111, 112, 196.  
**Eisenbahn: Vorurtheile der Chinesen** 281,  
 307. Chinesen als Arbeiter 116, 119,  
 120, 280. Linien: Peking-Hankau 278,  
 285, 291, Peking-Tientsin 278, 307;  
 in Schansi 298, 299; in Schensi 292,  
 293; in Liau-hsi 57, 285; in West-

- Schantung 277—282; möglich am Kaiserkanal 14, 30.
- Eisenerze: in Schansi 296, 298, 300; in Schantung 57, 61, 210; bei Itschoutu 123—125; am Lischan 167; bei Poschan-hsiën 184.
- Elias, Ney, XV, XVI, 162—165.
- England, öffnet China 246, 257, 308, 309. Englische Mission s. Mission.
- Entwaldung, s. Wald.
- Erosion, s. Denudation.
- Erzlagerstätten in Schantung 209.
- Europäische Interessen in China 120, 306—310. Leben von Europäern in China 135, 136, 215, 216, 267, 268. Chinesische Kleidung zu vermeiden 128, 232. Einfluss von Europäern in China 5, 25, 213, 225.
- F**aber, Missionar, 229.
- Faber, Dr. theol., 241.
- Fauvel, Beamter am Seezollamt, XV, 52.
- Flüsse in Schantung s. Thalbildungen.
- Fokiën, Küstenprovinz, 44, 242; Mission in ihr, 214; producirt Speckstein 204.
- Fönghwangshan 56.
- Föngschui, Geister, 281, 307.
- Fönn, vergl. Maasse, XXV, XXVI.
- Formosa, 260.
- Frankreich, schützt die Missionen 214, 215, 224. Besitz in Ostasien 308, 309.
- Franziskaner, s. Mission.
- Franzius, Geh. Oberbau-Rath: Kiautschou XVI, 114.
- Freinademetz, Joseph, 164, 222, 226.
- Fritsche, Dr., Astronom, X.
- Fu, Regierungsbezirk, XXIV.
- Fuschan-hsiën 236.
- Futai, Provinzial-Gouverneur, XXIV.
- Futschou 245.
- G**anfu, s. Kanpu.
- Gasthäuser: Sorge der Regierung für sie, 85, 103; Einrichtung 132—137, 157; Prellerei 96, 140; verweigerte Aufnahme 174, 175.
- Gastwirth 30—33, 201.
- Gelber Fluss, s. Hwangho.
- Gelbes Meer, inneres und äusseres, 50, 69, 204.
- Geldwesen in China 116—120.
- Gerbillon, französ. Jesuit, 240.
- Gewichte XXV, XXVI, 105, 151, 153.
- Glimmer 198.
- Glimmerschiefer 203, 205.
- Gneiss in West-Schantung 72, 73, 145, 177; in Ost-Schantung 68, 198.
- Gneissgranit 53—55, 59.
- Gold in Schantung 206—210.
- Gordon, Führer gegen die Taiping, 8.
- Granit: Korea-Granit 56, 57, 202; versetzter Granit 193, 198.
- Grosier, Abbé, XIV.
- Grosse Ebene, s. Ebene.
- Grosser Kanal, s. Kaiserkanal.
- Grundbesitz, ländlicher, 26, 27; in Bergbaugebieten 288, 289.
- H**aikwan, s. Zollamt.
- Hakka 240.
- Han-Dynastie 126, 143, 152.
- Hanemann 51.
- Hangtschoufu, Hauptstadt von Tschokiang, 8—10; Bai von Hangtschoufu 248.
- Hankau 291.
- Hanyangfu, Eisenwerke bei Hankau, 285, 306.
- Hausthiere, chinesische, 96—100, 105, 135.
- Heilige Berge in China 147.
- Héischan, bei Poschan, 177, 179—181.
- Hespers, Ehrendomherr, 221.
- Heude, Missionar, 228.
- Heuschrecken in Schantung XIV.
- Hien, s. hsiën.
- Himly, Karl, Konsulatsdolmetscher, X.
- Ho, altes Maass, 152.
- Hoang s. Hwang.
- Holzkohle 82.
- Honan, Provinz; producirt Seide 112. Glas 185. Handel über Tschifu, Kiautschou 200, 273.
- Hönanfu 291.

- T'ien-tai-Lage 258, 259, 240, Bedeutung 205, 200.  
 T'ien-Dynastie 88.  
 T'ien-ang, Kaiser aus der Hsia-Dynastie, 149.  
 T'ien-tai-Bach 172, 170, 178, 179.  
 T'ien-tai-Kreisstadt XXIV.  
 T'ien-tai und seine Zuflüsse 44, 245.  
 T'ien-tai = Provinz XXIII.  
 T'ien-tai-fu, Hauptstadt v. Schensi, 217.  
 T'ien-tai-Dorf, 197, 255.  
 T'ien-tai-hsien, Stadt am Kiüntüshan, 145.  
 T'ien-tai, alte Provinz, 150.  
 T'ien-tai-Bildung 82, 83.  
 T'ien-tai, Binnenprovinz, 242; Siedelung 102; Fremdenhass 127, 128; Mission 214.  
 T'ien-tai-trübe, Dorf, 123.  
 T'ien-tai, kaiserlicher General, 162.  
 T'ien-tai, Binnenprovinz, 214, 242.  
 T'ien-tai, Kaiser um 2800 v. Chr., 144.  
 T'ien-tai, Volksstamm, 93.  
 T'ien-tai-Fluss 16, 19.  
 T'ien-tai-Gebirge, setzt den Kwenlun fort 45; Bewohner 87.  
 T'ien-tai-fu 291.  
 T'ien-tai-ngan-fu, Zollamt am Kaiserkanal, 18, 28.  
 T'ien-tai, Dorf mit Kohlenbergbau, 167.  
 T'ien-tai: allgemeine Schilderung 47—50 67; Unterlauf 161—165; Zuflüsse aus Schantung 74, 75, Brücke über ihn 164, 300.  
 T'ien-tai-hsien 201.  
 T'ien-tai 263.  
 T'ien-tai, Rebell, 9.  
 T'ien-tai, s. Maasse.  
 T'ien-tai oder Hypersthenestein 56, 57, 160, 166.  
 I-Fluss 39, 42, 75.  
 I-hsien 73.  
 Ibn Batuta 10.  
 Ibn Khordadbeh 253.  
 Industrie in Schantung 115, 116, 174 bis 176. Farbstoffe 184; Glas 185; Lederwaren 154; Schmelzfluss 186, 187; Seide (s. diese) 302, 303; Stein-  
 schleifen und Steinschneiden 188, 199, 200; Topferei 183; Hebung der chines. Industrie 120, 306—310.  
 Tschui-hsien, Sitz der Seidenkultur, 111, 138, 279.  
 Italienische Missionare, s. Mission.  
 Italienisches Syndikat, s. Syndikat.  
 Tschangfu, am Yangtze, 45.  
 Tschoufu, Bezirkshauptstadt, 42. Kohlenbecken 122—125, 279. Missionskrankenhaus 235.  
 J. s. auch Y.  
 Japaner: ihre Geschicklichkeit 115, 183, 187; wirtschaftlicher Aufschwung 306, 307. Japanische Kohle 284, 285. Wohnungen der Japaner 99, 192.  
 Jesuiten, s. Mission.  
 Jezu 284.  
 Jura-Formation fehlt in Schantung 65; in Schansi 66.  
 Kaiföngfu 50.  
 Kaiping-Gruben 285—287.  
 Kaiserkanal: Anlage 14—18, 23—26, 35, 46, 75. Bedeutung 13, 19—21, 250. Bedeutung für Kiautschou 255—256. Verkehrsart 11, 21—25.  
 Kaiserstrassen, s. Wege.  
 Kalender-Ertheilung, ein Zeichen der Oberhoheit, 151.  
 Kalksteine in Schantung: Alter und Charakter 54, 55, 57, 59—62, 139. Vorkommen erwähnt 138, 156, 157, 165, 176, 177, 179, 180, 188—190. Dunkler cambrischer Kalkstein in Nord-China 37.  
 Kandarín, Kandurí XXVI.  
 Kang, chin. Ruhelager, 133.  
 Kanghi, Kaiser, 214, 255.  
 Kanpu, Küstenplatz bei Hangtschoufu, 9, 245.  
 Kansu, Provinz, 214.  
 Kanton: Entwicklung 245, 246, 248. Bedeutung 251. Siedelungen bei Kanton 192. Kantonesen 96.  
 Kantu, arab. Bezeichnung für Kiautschou, 253.



- Karren, vergl. Schiebkarren; 31, 104, 105, 129—131.
- Karten von China IX—XII. Chinesische Karten 52, 254.
- Kasi, Kasch, s. Tsiën.
- Kathay = Nord-China 85.
- Kati, Katty, Gewicht, XXVI.
- Kattigära 245.
- Kauliang 109, 110.
- Kaumi bei Kiautschou 279.
- Kautsung, Kaiser, 148.
- Kayu: See 26; Ortschaft 28.
- Khingan-Gebirge 46.
- Ki, alter Theilstaat. 90.
- Kiang, s. Yangtze.
- Kiangsi, Binnenprovinz, 242. Leute von Kiangsi 96. Kohlengruben 119.
- Kiangsu, Provinz, Schantung benachbart: Wirtschaftliche Erschliessung 248, 249. Beschreibung der nördlichen Theile 34, 40, 74, 86.
- Kiau-Barbaren 87, 252.
- Kiauhö 196, 252, 254.
- Kiaulai-Becken 197, 254. Seine Entstehung 69, 70.
- Kiaulainaho, Kanal, 254, 255.
- Kianschangkou, alter Name für Kiautschou, 252.
- Kiautschou: Name 252a. Stadt 265. Bai 262—265. Wellengang in der Bai So. Verschlammung 50, 68, 70, 252, 253. Klima 76, 77, 267. Fauna und Flora 98, 112, 114, 253, 267. Geschichte 252—257, 271. Verkehr ins Binnenland 103, 191, 276—282. Als Ausfuhrhafen von Schantung 272 bis 276, 302, 303. Als Ausfuhrhafen von Kiangsu, Tschili, Hönau, Schansi 290—300. Als Kohlenplatz 283, 284. Als Fabrikort 289, 290. Als Sommerfrische 267, 270. Nothwendige Anlagen 116, 120, 266—271. 284.
- Kiënlung, Kaiser, 148, 186.
- Kiepert, Dr. R., Kartograph, X.
- Kilung auf Formosa 285.
- Kin, s. Maasse.
- Kingsmill XV, XVI.
- Kingsunschan bei Tschifu 55.
- Kinkiakou, alte Handelsstadt. 68, 252.
- Kinschakiang. Name des Yangtze im Oberlauf, 44.
- Kirchen in Schantung 215, 221.
- Kiukiang 273.
- Kiukwanschan 180.
- Kiunüschan 72, 73, 75, 138—145.
- Kiüschü 244, 284, 285.
- Kiutschwang 286.
- Kiü, alter Theilstaat, 90.
- Kiyenschan 278.
- Klima, beeinflusst durch Gebirge 79; Einfluss auf Vegetation 81—83, 173. Klima in China 76—78; in Schantung 75—80; in Kiautschou 267. Vergleiche mit dem Mittelmeergebiet 70, 77. Einzelschilderungen der Witterung 39, 138, 146, 147, 173, 200, 202.
- Ko, s. Maasse.
- Kohle (vergl. Steinkohlenformation): Ansichten über das Alter der chines. Kohle 4; Benutzung in China 82, 113, 283; Preis der chines. Kohle 121, 296; Preis fremder Kohle in China 284, 285. — Kohle von Schantung 281—284, 287, 288, 299; ihre chemische Beschaffenheit 124, 182, 194. Kohlenfeld von Itschoufu 122 bis 125; seine Fortsetzungen 38, 39, 42. Kohlenfeld von Tsingkotschwang und Laiwu-hsiën 146. Kohlenfeld von Tschangkiu 167—170; von Poschan 177—183; von Lintschi-hsiën 189; von Wei-hsiën 192—195; angebliche Kohlenflöze von Töngtschoufu 202, 203. — Kohle von Schansi 292—296, 299. Kohle von Kaiping 286, 299. Kohle in anderen chines. Provinzen 119, 185, 285—287. — Betrieb chin. Kohlengruben 118, 119, 124, 197 bis 170, 180, 181; unter europäischer Leitung 286; rechtliche Grundbesitzverhältnisse 288, 289. — Japanische Kohle 284, 285.
- Konfutsius, s. Kungtsze.

- K'ia Westkaste 244. Alter Handel  
 253, 254.  
 K'moron, abgerichtet, 97.  
 Krankenhäuser der Missionen in Schantung  
 221, 235, 236.  
 Krapotkin, Fürst, 66.  
 Kreide-Formation in Schantung 65.  
 Kablai-Khan 103.  
 Kut'ü-hsiên, Geburtsstadt des Kung-  
 futsze, 92, 142—144.  
 Kung, alte chinesische Familie, 142—144.  
 Kungfutsze, Philosoph, 90, 92, 94, 150.  
 Schicksal seiner Schriften 143. Ver-  
 ehrung 143, 213, 218.  
 Kung-ngan-kwo, Gelehrter, 142, 143.  
 Kunlunschan bei Tschifu 56, 69.  
 Kutawan-Grube bei Poschan 180.  
 Kütschou 279.  
 Kwangpingfu 299a.  
 Kwangtung, Küstenprovinz, 44, 242.  
 Mission 227, 240.  
 Kwansai 279.  
 Kwatschou, am Eingang des Kaiserkanals,  
 23, 24.  
 Kwenlun-Gebirge 45, 63.  
 Lai-Barbaren 87, 88.  
 — -Formation 55, 69.  
 — -Gebirge 68, 98, 197, 253.  
 — -ngantsi, Marktstellen, 35.  
 Laischi = Speckstein 199, 200.  
 Laitschoufu 199—201. Christliche Dörfer  
 in der Umgegend 222.  
 Laiwu-hsiên 146.  
 Laiyang-hsiên 69, 280.  
 Landwirtschaft in Schantung, vom Klima  
 begünstigt, 78, 79. Eigenart 106—114.  
 Hebung unter deutscher Verwaltung  
 300—303.  
 Langtiên, Dorf, 185.  
 Lauling 236.  
 Lauschan bei Kiautschou 68—70, 263,  
 266, 267.  
 Lazaristen, französische Missionare, 228.  
 Lechler, Missionar, 239.  
 Legge, Dr., 150, 151, 229.  
 Lehn 196, 198.  
 Li, s. Maasse XXV, XXVI.  
 —, Familienname 2.  
 — -hung-tschang 93, 263, 307.  
 Liang, s. Gewichte XXVI.  
 Liao-Dynastie, tungusische, 15.  
 — -Fluss 66.  
 Liao-hsi 57, 210.  
 Liautung, Gebirgsbau 53, 56, 57, 59.  
 Wohnungen 132.  
 Likiatschwang, Dorf, 41.  
 Lintschi-hsiên 189.  
 Lintsingtschou 236.  
 Lintsin-hsiên 17.  
 Lischan 156, 167.  
 Litsin-hsiên 163.  
 Liuku, Dorf, 193.  
 Liunatschwang, Marktstellen, 40.  
 Liutang-Fluss 37.  
 Livingstone 220.  
 Lob-See 45.  
 Lobscheid, Missionar, 229.  
 v. Lóczy, Geolog, 56.  
 Löhne in China 118—120.  
 Lökou, Schiffsfahrtsplatz, 159, 162, 165.  
 Löss, Bildung, 46—48, 51, 66, 67. Vor-  
 kommen 38, 156, 157, 195, 196.  
 Dichte Siedelung auf Lössboden 176,  
 192. Hohlwege im Löss 104, 167.  
 Lössextrakt 160, 161.  
 Lössmännchen 38, 192.  
 Löyang, Residenz, 14.  
 Lu, alter Lehnstaat, 90.  
 —, Eisendistrikt, 296, 300.  
 — -nganfu in Schansi 296.  
 Lungschan, Hügel bei Tsingtau, 263.  
 —, Dorf, 167.  
 Lunkou 204.  
 Luschan-hsiên 185.  
 Maasse XXV—XXVII, 105. Einführung  
 der chinesischen Maasse 151—153.  
 Höhenangaben 216.  
 Macartney, Lord, XIV.  
 Makao 213, 308.  
 Malayen XXV, XXVI, 245.  
 Mandarine, Verwaltungsbeamte, 128, 171,  
 175. Rangstufen XXIII, XXIV. Ver-

- schiedenheit der Stellung 24, 30, 133.  
Mandarine auf Reisen 20, 103. Stellung gegenüber Europäern 203, 204, 223, 229 (vgl. Europäer). Mandarin-dialekt XIX.
- Mandschu-Dynastie 93.
- Mandschurei, Siedelung, 132. Einwanderung aus Schantung 86, 105, 276. Kultur des Eichenspinners 112.
- Mantsi = Südchina 85.
- de Marchi, Pater, 159, 166, 219, 220.
- Marco Polo in China 11, 25, 218. Aus seinen Berichten: 10, 28, 84, 85.
- Markham, britischer Konsul, XV, 143, 148, 230.
- Märkte 35, 40.
- Marmor, in Schantung 54, 55. Bei Tschinkiang 24.
- Martini, Martin, Tiroler Jesuit, 240. Sein »Atlas Sinensis« IX, XIII, 254. Aus seinen Berichten: 11, 19, 25, 85, 97.
- Mas, s. liang.
- Ma-sz', Dorf, 193.
- Maulbeerbaum, Geschichtliches über ihn, 88. Arten und Pflege 111, 112, 163, 196.
- Maulthier, s. Saumthier.
- Mengtszë 92.
- Mentsius, s. Mengtszë.
- Merensky, Missionsdirektor, 235.
- Mergen in der Mandschurei 66.
- Mi-Fluss 189.
- Miautau-Inseln, zwischen Schantung und Liautung, 66, 204.
- Michie, Präsident der Handelskammer, 296a.
- Min, Kaiserin, 149.
- Ming-Dynastie 91, 186.
- Mission: Geschichtliches 213, 214, 238, 239. Methode 219, 220, 226, 229 bis 232, 237—240. Jesuiten 213, 214. Italienische Franziskaner 159, 166, 210—221. Spanische Dominikaner 213, 214. Deutsch-katholische 221 bis 228. Deutsch-protestantische 226 bis 240. Amerikanische 227, 228, 231, 232, 238, 239. Englische 227, 229, 230, 232, 238.
- Missionare: Lebensweise 3, 211, 212, 215, 216. Anforderungen 233, 235, 240. Wissenschaftliche Thätigkeit XIII, 211, 216. So. Verschiedenerlei Beschäftigungen 203, 204, 206—209, 238.
- Missionsgesellschaften 226, 227, 234—241.
- Missionsstatistik 234—237.
- Mohamedaner in China 135.
- Mohnbau, s. Opium.
- Mongolen-Dynastie 37.
- Mongolei führt Saumthiere aus 105.
- Möngyin-hsiën 141, 142.
- Monsun 43, 76.
- Morrison, Missionar, 229.
- Mukden in der Mandschurei 57.
- Mulingkwan, Pass, 280.
- Münzen, s. Geldwesen.
- Musik, altchinesische Skala, 152.
- Nanking, S. Name XVIII.
- Nankiu, Kreisstadt 69.
- Neuhof, Hofmeister der holländ. Gesandtschaft 18. Aus seinen Berichten: 21, 24, 29, 97.
- Nevius, Missionar, 110.
- Newberry, Palaeontolog, 4.
- Nganhwéi, Binnenprovinz, 93, 242.
- Nienfei 100, 154, 158.
- Ninghai-hsiën 236.
- Ningpo, Hafen, 245, 246. Handel 273. Sommerfrische 268. Leute von Ningpo 5, 6, 44, 252.
- Nükukóu, Ortschaft, 264.
- Nutzpflanzen in Schantung 106, 109—114, 167, 267.
- Obst in Schantung 110, 167, 267.
- Odorich von Pordenone XIV.
- Okhotskisches Meer 46.
- Opium 27, 94, 109, 301.
- Örrschilipu, Dorfname, 104.
- Paihó, Fluss, 15, 206.
- Pailang, Fluss, 191.

- Paila 30, 205.  
 Pamahu-See bei Kiautschou 254.  
 Pamakwan, Pass zwischen I- und Wonnthal, 145.  
 Pangtschonn 138.  
 Panschwan, Dorf, 230.  
 Pautingfu 208a.  
 Pauying, Ortschaft am Kaiserkanal, 28.  
 Peking 158; Name XVIII. 15; Gründung 15, 103; Verkehr 201; Klima 76; Vulkan-  
 gesteine in der Bucht von Peking 66.  
 Pekin-Syndicate 297, 298.  
 Permische Periode in Schantung 61, 124.  
 Petermann's Mittheilungen XII; 301a.  
 Pferde in Schantung, s. Ponies.  
 Pikiasehan, Ausläufer des Laischan, 202.  
 Pikul, vergl. Gewichte, XXVI, XXVII.  
 Ping-Distrikt 294, 289a.  
 Pingtingtschou 208, 290.  
 Pingtutschou 69, 237.  
 Pingyuen-hsiën 237.  
 Polo, s. Marco Polo.  
 Pongee, irrtümliche Benennung der wilden Seide, 112.  
 Ponies, mongolische 132.  
 Porphyre in Schantung 61.  
 Port Adam 285.  
 Port Arthur 285, 286.  
 Portugiesen in China 246.  
 Poschan-hsiën 170, 175, 176, Industrien 183—188.  
 Poschan-miau, Tempel, 183.  
 Potato-Island, s. Yintau.  
 Ptolemaeus 245.  
 Pu, vergl. Maasse, XXVI.  
 Pumpelly, Raphaël, XV, XVI, 4.  
 Puoli, Dorf, 223.  
 Putai-hsiën 163.  
 Putsuen, Dorf, 167.  
 Putu, Sommerfrische im Tschusan-Archipel, 268.  
 Quarz in Schantung 57, 69, 198.  
 Quensanfu = Hsanganfu 218.  
 Quinsai = Hangtschonfu 84, 85.  
 Rebellen (vergl. Niënfei, Taiping) schädigen das Land 9, 49, 139, 172.  
 Regen, s. Klima.  
 Regis, Karte von Schantung, XIII.  
 Reinlichkeit der Chinesen, auf Booten 23; auf den Strassen 99; in den Häusern 133—135; an der Kleidung 23.  
 Reisen (vergl. Gasthaus, Wege) in Nordchina und Schantung XIII—XVI. Art und Weise bei Reisen in China: zu Wasser 20—24, 164; zu Lande 29, 31—33, 41, 166, 125—137. Pass 2, 171, 175; militärische Bedeckung 171. Ausrüstung 134, 135. Kosten 22, 31, 105, 106.  
 Riasküste 243, 244.  
 Ricci, italienischer Jesuit, 213, 240.  
 v. Richthofen: China IV, V, XV, XXI, 297a; letters on China 296a; Kiautschou (preuss. Jahrb. 1897) 301a; (Ztschrft. f. prakt. Geol.) 125a.  
 Ritter, Karl, Asien XIV.  
 Saimaki 286.  
 Samsah-Bai 260.  
 Sandsteine in Schantung: der Wutai-Formation 56; — rothe sinische 138; — der Steinkohlen-Formation 182; graue 170; braune, mürbe 179; thonige 173; rothe 39, 41; — reine Quarz-sandsteine 185; — Sandsteine unbekanntem Alters: grüne 144; dunkelgrüne 172.  
 Sänfte 129.  
 Sanschilipu, Dorfname, 104.  
 Saumthiere 129—132.  
 Scha-Fluss 196, 197.  
 Schahotschönn, Kreisstadt, 69.  
 Schall, Adam, Jesuit, 240.  
 Schanghai, Bedeutung für den Verkehr 12, 246.  
 Schangti, Himmels-gott, 147.  
 Schanhaikwan 57, 197.  
 Schansi, Binnenprovinz: Geologisches 52, 65, 66, 293; Eisen 123, 296, 298, 300; Kohle 292—299; Verkehr 104; Bevölkerung S7 96, 112; Mission 214, 217.

- Schantung: Literatur über Schantung XIII—XVI; kartographische Darstellung IX—XIII; geograph. Lage der Provinz 75; Areal und Volkszahl 51, 52, 85, 86, 276; Küste 52, 197, 249 bis 251; Gebirgsbau 47, 48, 53—75, 195; Wasserabfluss 74, 75; Geschichte der Provinz 87—91; Abgrenzung gegen andere Provinzen 52, 86, 91; Siedlung 84, 86. — Ethnische Eigenart der Bewohner 92—94; ihr Charakter 94—100, 126, 127, 137, 200, 221; ihre Lebensweise 93—121; Produktion der Provinz 111—113, 205, 273 b. 276; Aufschliessung durch Deutschland 300—305; Missionen 210—241.
- Schauhau, Kaiser, 144.
- Schaukang, Kaiser, 149.
- Schaupo, Flecken am Kaiserkanal, 25.
- Schensi, s. Säufte.
- , Binnenprovinz 87, 89; Missionen 214, 217.
- Schiebkarren 101—103, 174, 175.
- Schiefer in Schantung 54; rothe, bröckelige 138, 139, 145, 156.
- Schilipu, Dorfname, 104.
- Schimönschan, Fortsetzung des Kiüntschan 72; Abfluss 74; bildet eine Wasserscheide 75.
- Sching, s. Maasse.
- Schitau 266.
- Schleusen am Kaiserkanal 17—19, 20.
- Schnee, s. Klima.
- Schollengebirge und Schollenverwerfungen in Schantung 64, 65, 71—74, 139, 141.
- Schöng = Hsing XXIII.
- Schönn-hsiên 225.
- Schönntingfu 298a.
- Schu-Fluss 39.
- Schuking, chinesischer Klassiker, 150.
- Schulen, chinesische, XII, 33, 34; Katholische Schulen in Schantung 221; protestantische 235, 236, 239.
- Schun, Kaiser, 88, 147, 150—153.
- v. Seckendorff, Freiherr, deutscher Konsul, 224.
- v. Richtihofen, Schantung.
- Sedimente in Schantung 70—73, 243, 247; am Yangtze 44; am Hwangho 59—62; Sedimentgesteine als Träger des Anbaues 178, 179.
- Seide: Geschichtliches 88; wilde Seide 111, 112, 196, 303; Seidenraupe 111. Alte Sitze der Seidenindustrie 89, 189, 190, 279, 280, 303; Hebung der Seidenkultur 301—303; Seidenstieckerie 115.
- Sì vieler chines. Namen s. unter Hsi.
- Siampu, s. Tsing-kiang-pu.
- Sila, s. Sindo.
- Silbergeld 117; Silberkurs in China 118, 120, 121.
- Silikate des Urgneiss 54.
- Silur fehlt in Nordehina 62.
- Singapur 77, 247, 258.
- Sinische Formation in Schantung 59, 60, 62, 65, 156, 178.
- Sinlo, Sinra = Süd-Korea 254.
- Skerehley XVI.
- Society-Bai 285.
- Speckstein, s. Laischi.
- Splingaert, Paul, 4, 5, 127, 160.
- Staatsprüfungen in China XXIII.
- Steinkohlenformation (vergl. Kohle) im nordwestl. Tafelland von China 46, 64, 293; in West-Schantung 60—62, 64; in Ost-Schantung 67, 196.
- Steyl, Missionsanstalt, 222.
- Strassen, s. Wege.
- Strelbitsky, General, 51.
- Strohborde in Schantung 273, 274, 301 bis 303.
- Sui-Dynastie 14.
- Sung-Dynastie 10, 91, 147, 148.
- Supan, Berechnungen von Regenmengen 77, 78.
- Sutschoufu, im Flachland des Yangtze 8.
- Sutsiën-hsiên 36.
- Swatau, Hafen, 245, 246; Schiffahrer aus Swatau 104, 252.
- Sz'-Fluss 75.
- Sz'tschwan, Binnenprovinz, 93, 192; Seidenproduktion 111; alte Christengemeinden 218, 219.

- Setzse s. Diospyros Kaki.  
 S'wu, Markt, 39.
- Tael, vergl. Gewichte, XXVI, XXVII.  
 Werth von Silber-Taels 117, 118.  
 Lahl, s. Tael.  
 Taihangshan, 46, 293.  
 Tai-nganfu 140, 149. Seidendistrikt 111.  
 Taiping-Rebellen, S, 28, 109, 200.  
 Taischan, Centralpunkt der Gebirge von  
 West-Schantung, 72, 73, 146—155.  
 Taitsung = Taischan.  
 Taiyuenfu, Hauptstadt von Schansi, 217.  
 Takiang, Name des Yangtze im Mittel-  
 und Unterlauf, 44.  
 Taku, Festung, 164, 251.  
 Taliöwan 280.  
 Taluhu-Grube bei Poschan 180, 181.  
 Tang-Dynastie 91.  
 Tantschöng-hsiön 41.  
 Tapotur bei Kiautschou 265.  
 Ta-Tsingho, Unterlauf des vom Hwangho  
 entführten Tsiho, 50, 75, 162, 255.  
 Tau, s. Maasse.  
 Tau, Sekte, 149.  
 Taukwan, Kaiser, 148.  
 Ta-Wönnho, s. Wönnho.  
 Taylor, Hudson, 234.  
 Telegraphen in China 307.  
 Tellurische Kräfte 63.  
 Tempel in China: Bauart 98; für Familien  
 92; für Kungfutsze 143, 144; am  
 Taischan 147—149; geben Wald-  
 schutz So.  
 Temperatur, s. Klima.  
 Terrassenkultur 106—108, 198.  
 Tertiär in China und Schantung 65, 66.  
 Thalbildungen in Schantung 69—73, 83,  
 189, 198.  
 Thee 268, 269.  
 Thierleben (vergl. Hausthiere, Saumthiere):  
 in der chinesischen Ebene 28; am  
 Hwangho 163, 164; in Schantung  
 96—98, 135, 156; bei Kiautschou 253.  
 Thomas, Apostel, in China 218.  
 Tiau, s. Geldwesen.  
 Tiemönnkwan, Marktflecken, 162, 164.  
 Tientsin, 164, 200, 250.  
 Ting, Verwaltungseinheit, XXIV.  
 Tingkiamiau, Tempel, 73.  
 Tingtszetswi, Bucht, 68, 69.  
 Töng-hsiön 280.  
 Töngtschoufu: 114, 202—204. Rhede 252.  
 Missionsanstalten 232, 236.  
 Trachytische Gesteine in Schantung  
 66, 195.  
 Tragsessel 100, 128, 129.  
 Trias in China und Schantung 65.  
 Trognitz 51.  
 Tsau'r, s. Zizyphus.  
 Tsautschoufu, Stadt, 223. Bezirk 225.  
 Tschang, vergl. Maasse, XXV.  
 Tschang-hsiön 69.  
 Tschangkiu-hsiön 170, 171.  
 Tschangshan, der lange Berg, 56, 172.  
 Tschangshan, Dorf, 156.  
 Tschangshan-hsiön 74.  
 Tschangtiön, Dorf, 188.  
 Tschangtsing-hsiön 300.  
 Tschekiang, Küstenprovinz 9, 44. An-  
 bau 109. Fischerei 97. Siedelungen 192.  
 Tschu, vergl. Maasse, XXV, XXVI.  
 Tschü-Fluss 189.  
 Tschüfu 205—208, 256. Handel 190,  
 191, 210, 272—275. Klima 76—79.  
 Obstbau in der Umgegend 110.  
 Tschüli, Küstenprovinz, 37, 250.  
 Tschinkiang: Lage 6—8, 10—12. Fremd-  
 handel 6, 7, 12, 13. Einwohner, Zu-  
 kunft 13, 14. Konkurrenz mit  
 Kiautschou 292.  
 Tschiposchan 263.  
 Tschütschwan-hsiön 188.  
 Tschöngtang, Kaiser, 149.  
 Tschöngtufu 158.  
 Tschönnkiangfu, s. Tschinkiang.  
 Tschönntingfu, 298, 300.  
 Tschöu = Regierungsbezirk XXIV.  
 Tschöu-Dynastie 88, 89, 142.  
 Tschöu, Herzog von, 89, 144.  
 Tschöu-hsiön, 92, 225.  
 Tschöuli XXIII.  
 Tschöutsun-tschönn, Marktfleck., 174, 188.  
 Tschüfou, Dorf, 205.

- Tschüfötau, Halbinsel, 205.  
 Tschungtu = Peking, alter Name, 15.  
 Tschuntsiu, »Frühling und Herbst«, Annalen 90.  
 Tschusan-Inseln 3. Bedeutung ihrer Lage 259—261.  
 Tschutschöng-hsiën 60, 279.  
 Tsi, alter Theilstaat, 90.  
 Tsiangkünling, Pass, 279.  
 Tsiën = Kasch, Kupfermünze, 110, 117. Gewichtseinheit XXVI.  
 Tsiëntangkiang, Fluss von Hangtschoufu, 9, 15, 246.  
 Tsi-Fluss 50, 75.  
 Tsiho-hsiën 164.  
 Tsimo-hsiën 264, 265.  
 Tsin-Periode 91.  
 Tsin, Staat, 142.  
 Tsinanfu 157—159; Name 75; Missionsanstalten 211, 215, 217, 219, 220.  
 Tsing, alte Provinz, 89, 111.  
 Tsing-hwa 300.  
 Tsingkiangpu, Dorf, 29.  
 Tsingkotschwang, Dorf, 140.  
 Tsingtau, Dorf bei Kiantschou, 226, 263, 271. Seine Zukunft 287.  
 Tsing-töu-sz' 140.  
 Tsingtschoufu 189—191; Seidendistrikt 111, 302a.,  
 Tsiningschou 224, 225.  
 Tsinlingschan trennt Nord- und Süd-China 45, 63.  
 Tsinschwangti 142, 153.  
 Tsiung-hsiën 163.  
 Tsiwiën, Dorf, 194.  
 Tsiyang-hsiën 75, 163.  
 Tsüping-hsiën 236.  
 Tsüentschoufu 245, 246.  
 Tsun, vergl. Maasse. XXV.  
 Tsungtu, Titel, XXIII.  
 Tungpingtschou 73.  
 Tungtschangfu 236.  
 Tungtschöng-hsiën 163.  
 Tung-Wönnbó, s. Wönnho.  
**U**rgneiss, s. Gneissgranit.  
**V**egetation: in Südehina 43, 44; in Kiangsu 26, 27; in Schantung 40, 42, 80—83, 112. — Zusammenhänge zwischen Klima, Vegetation und Bodenbildung 80—83, 144, 145, 173, 174, 199.  
 Verbiest, belgischer Jesuit, 240.  
 Verkehrswege und Verkehrsmittel 100 bis 105, 128—132, vergl. Reise, Wege.  
 Verschwemmung, vergl. Sedimente. 83, 244.  
 Versteinerungen in Schantung 60, 61.  
 Verwerfungen, vgl. Bruchlinien, Schollen, 145, 180, 182.  
 Vizekönig 18, 19.  
 Viehzucht, vergl. Hausthiere, Saumthiere, 83, 140.  
 Visdelou, französischer Jesuit, 240.  
 Vivien de Saint Martin XV.  
 Vulkanische Gebilde in China und Schantung 66, 144, 190—192, 195.  
**W**ade, Thomas, Lehrbücher des Chinesischen XX.  
 Waeber, C., Karte vom nordöstlichen China X, XI.  
 Wagen, s. Karren.  
 Wagner, H., 52, 86.  
 Waisenhäuser der Missionen in Schantung 219—221, 223, 225.  
 Wald in Schantung 80—83, 40; Entwaldung 173, 174, 199; Aufforstung 113, 114, 202, 267, 303; Tempelhaue 92, 147.  
 Wangkiaying, Marktlicken, 30—32, 38.  
 Wasser, in China ungesund, 268.  
 Wasserscheide, nördliche, des unteren Yangtsze 16, 45, 46, Wasserscheiden in Schantung 74, 75.  
 Wege: Allgemeine Schilderung 100—104. Alte Reichsstrassen 37, 38, 103, 141. Wege in Kiangsu 29, 30; in Schantung 40, 154, 155, 167, 174; in Tschekiang 279.  
 Wei, Nebenfluss des Pühó. 16, 17, 291.  
 Wei-Fluss in Schantung 195, 196; sein Thal eine Scheidelinie 52, 67, 69, 74.

- Wei-haiwei 205, 208.  
 Wei-hsien 101, 102. Umgebung 66, 67.  
 Handelsbeziehungen mit Kiautschou 255.  
 Wei-hwentu 202.  
 Weizen-Anbau 172. Ausfuhr von Mehl aus Kiautschou 274.  
 Williams, Wells, 51, 228, 231.  
 Williamson, Alexander, Missionar: Persönlichkeit und Thätigkeit XV, 3, 229 bis 231; aus seinen Berichten über Schantung: 206, 208, 265.  
 Wönnho oder Ta-Wönnho 17, 74, 75, 145.  
 Tung-Wönnho, geht in den Iho. 138, 141.  
 Wönntschou 245, 246.  
 Wuhoschui 285.  
 Wutai-Formation in Schantung 55, 56.  
 Wutaischan, in Nord-China, 55.  
 Wuwang, Kaiser, 89.  
 Wyley, Missionar, 229.
- Yang, Provinz im alten China, 25.  
 Yangku-hsien 223.  
 Yangkwéitsze, Scheltwort. 126, 127.  
 Yangliu, Dorf, 146.  
 Yangti, Kaiser, 14.  
 Yangtschoufu am Kaiserkanal 24, 232.
- Yangtszekiang: Name 25, 44. Oberlauf 44. Unterlauf 6—9. Verkehr 6, 11, 12. Bedeutung als Eingangspforte nach China 246, 248, 249, 251.  
 Yau, Kaiser, 150.  
 Yen, alte Provinz, 89.  
 Yentai, Dorf, 204, 205.  
 Yentschöng-tschönn, Marktflecken, 175, 183—185.  
 Yentschoufu, Name 89. Missionen 223, 224.  
 Yintau, Insel in der Kiautschoubai, 263, 264.  
 Yo, s. Maasse.  
 Yü, Minister unter Yau, dann Kaiser, 14, 87, 88, 150.  
 Yuen-Dynastie 15, 91, 147.  
 Yuenschan 177—179.  
 Yükung, älteste Aufzeichnungen der Chinesen, 87, 88, 150.  
 Yule, Henry, Glossar XXV.  
 Yungschönnkiau, alte Brücke, 37, 39.  
 Yüschan. Ortschaft, 165.
- Zahlungsmittel, s. Geldwesen.  
 Zayton = Tsüentschou.  
 Zikawei bei Schanghai 219, 271.  
 Zizyphus, chinesische Dattel, 110, 111.  
 Zölle und Zollämter 18, 24, 118, 206, 305.



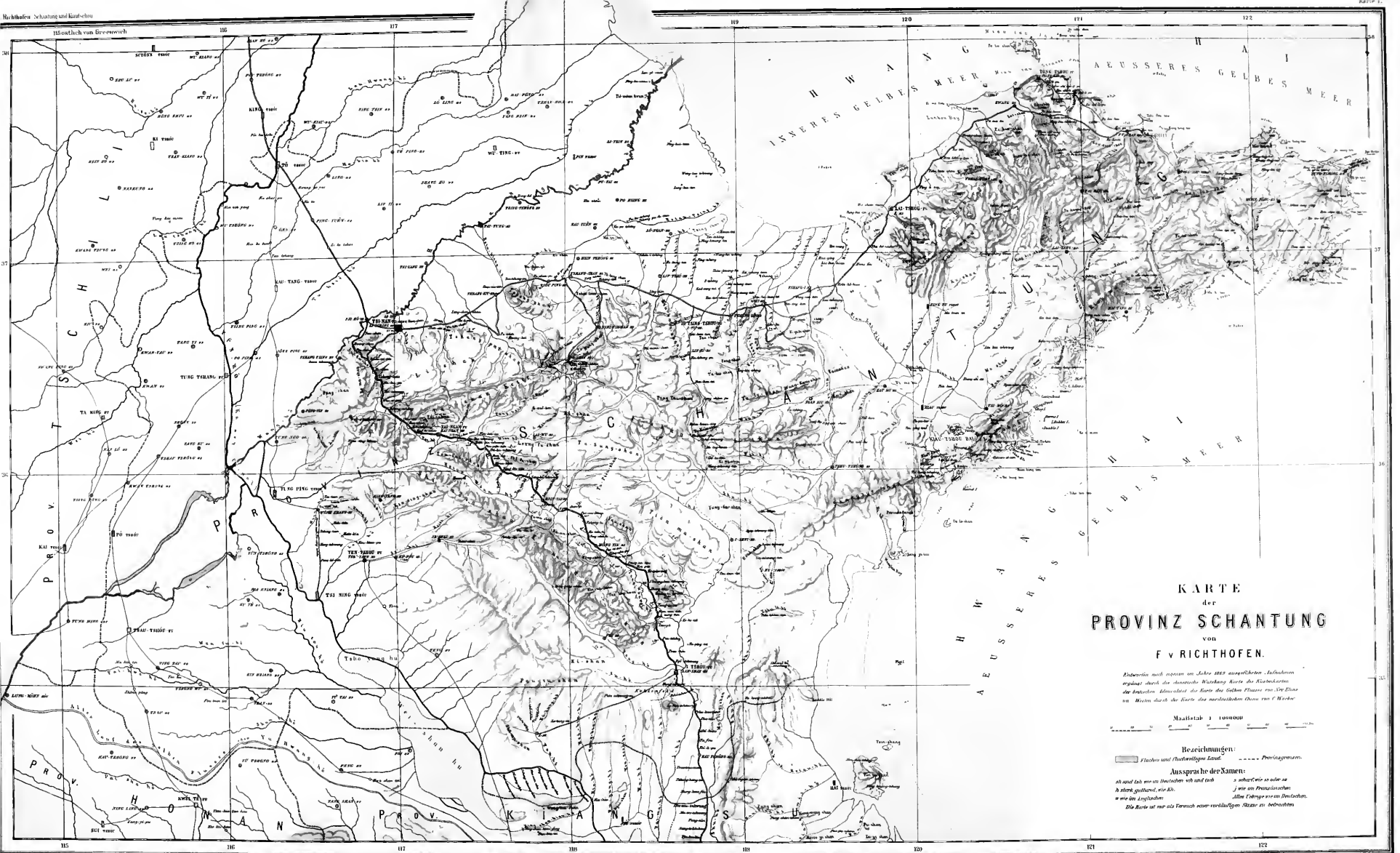












KARTE  
der  
**PROVINZ SCHANTUNG**  
VON  
F v. RICHTHOFEN.

*Entworfen nach eigenen im Jahre 1885 ausgeführten Aufnahmen  
ergänzt durch die deutsche Wächter Karte der Reichskarten  
des kaiserlichen Geographischen Instituts der Kaiserlichen  
von Wien durch die Karte des nordchinesischen Ozean von F. Wächter*

Maßstab 1 : 1 000 000

**Bezeichnungen:**  
 ———— Provinzgrenzen.  
 ———— Städte und Hauptorte.  
**Aussprache der Namen:**  
 ab und ba mit m, tsch und tsch' — sch' mit m oder tsch  
 a ohne, ge ohne, wie tsch' — wie im Französischen  
 wie die Engländer — wie im Lateinischen  
 Die Reife ist nur als Farnach neu-vorläufigen Status zu betrachten.

v. Richthofen, Schantung und Kwantung

# KARTE des NORDÖSTLICHEN CHINA

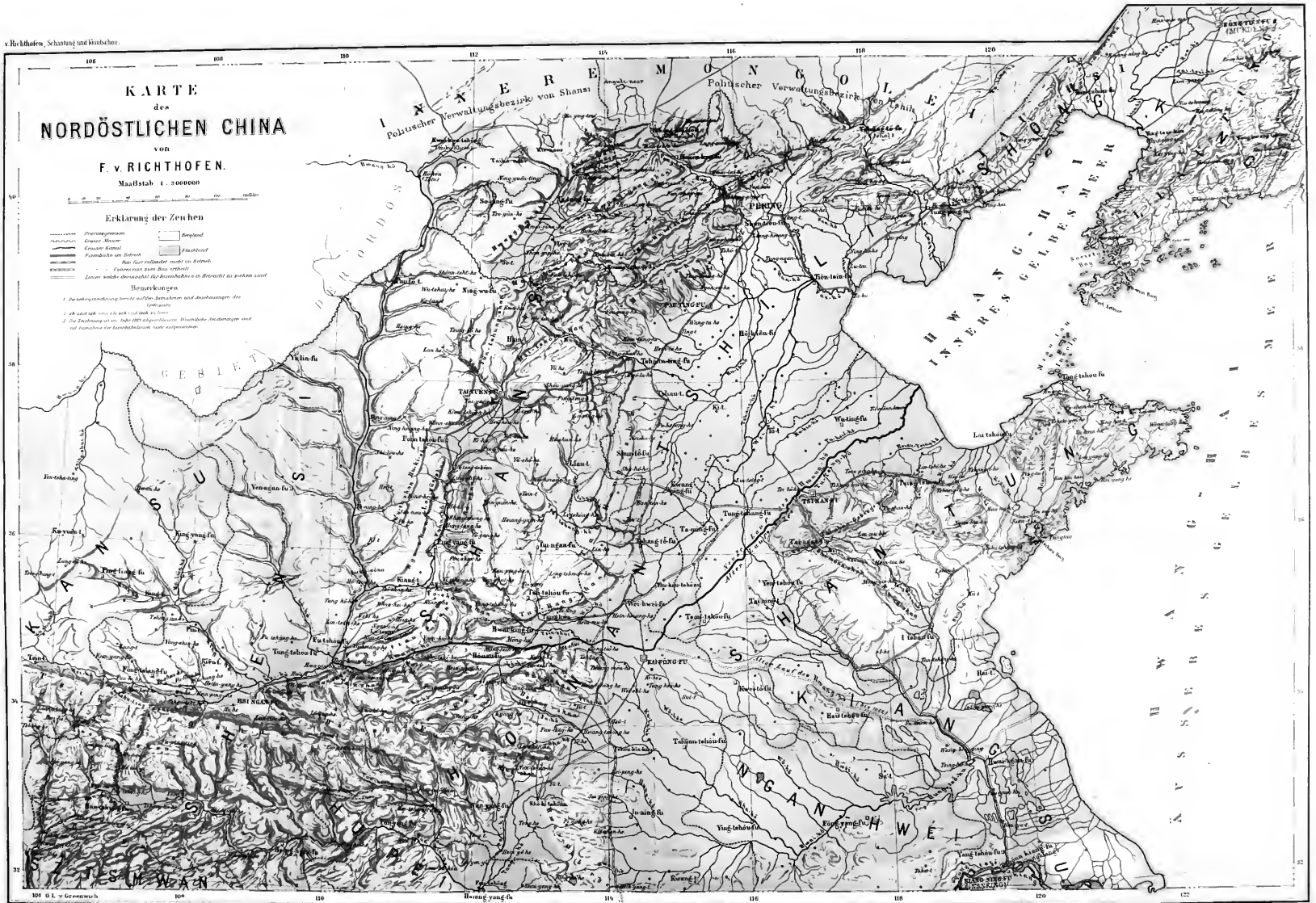
VON  
F. v. RICHTHOFEN.  
Maßstab 1 : 300000

### Erklärung der Zeichen

- Provinzgrenzen
  - Hauptflüsse
  - Eisenbahnen
  - Kanäle
  - Grenzlinien
  - Bergland
  - Flusstal
- Das fast vollständig nicht im Besitz  
Europas zum Meer hinwärts  
Lassen wieder denentschieden für Ausschüsse in Betracht zu ziehen sind*

### Bemerkungen

1. Die Gebirgsbildung beruht auf drei Hauptachsen und Ausrichtungen der Gebirge
  2. Die Richtung ist im Maßstab 1:300000
  3. Die Zeichnung ist im Maßstab 1:300000
- Die Zeichnung ist im Maßstab 1:300000*  
*Die Zeichnung ist im Maßstab 1:300000*



RECEIVED OCT. FEB 4 1974

PLEASE DO NOT REMOVE  
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

---

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

---

DS           Richthofen, Ferdinand  
793           Paul Wilhelm  
S4R5           Schantung und seine  
              eine eingangspforte Kiautschou



UTL AT DOWNSVIEW



D RANGE BAY SHLF POS ITEM C  
39 15 04 18 01 010 2