

DIE KOERPERLICHEN EIGENSCHAFTEN DER JAPANER

VON

PROF. DR. E. BAE LZ.

EINLEITUNG.

Es gibt wol kein Land, über welches in wenig Jahren so viel geschrieben worden ist, nachdem früher eine eigentliche Literatur über dasselbe kaum existiert hatte, wie über Japan.

Allein an grösseren Werken ist in den letzten Jahren fast ein Dutzend publiziert worden, und die Zahl der überall in Zeitschriften zerstreuten kleineren Aufsätze ist Legion.

Natürlich hat dabei auch die äussere Erscheinungsweise des japanischen Volkes, sein Körperbau, seine Konstitution vielfach Besprechung gefunden, und die Verfasser haben ihren Ansichten meist in recht prägnanter Form Ausdruck verliehen. Da ist es nun interessant zu sehen, wie selbst über Dinge, wie Gestalt und Körperbau im Allgemeinen, total abweichende Ansichten geäussert werden in einem Lande, wo das Leben sich so öffentlich, halb auf und an der Strasse abspielt, und wo namentlich Sommers der nahezu völlige Mangel der Kleidung die Beurteilung des Wuchses und der Gestalt so leicht macht.

Derartige Widersprüche sind schon auffallend in Schriften von Laien, die dem Gegenstande wenigstens keine spezielle Aufmerksamkeit schenken; noch viel merkwürdiger aber ist es, dass Leute, welche sich das Studium des japanischen Körpers zur besondern Aufgabe gemacht haben, welche ihre Angaben auf direkt mit Metermass und Tasterzirkel genommene Masse stützen, nicht besser übereinstimmen.

In der Tat ergibt das Studium der vorliegenden Literatur als Resultat nur, dass man über die körperlichen Eigenschaften des japanischen Volkes bis jetzt absolut nichts Bestimmtes weiss.

Dies mag schroff klingen, aber die folgenden Zitate aus den hervorragendsten neueren Autoren über Japan mögen zeigen, ob unser Schluss nicht gerechtfertigt ist:

WERNICH (1) hält die Japaner für schwächlich; ja die Ueberschrift eines seiner Kapitel (VII) beginnt: Allgemeine Schwächlichkeit. Er sagt u. A.: "stets ist die Brustmuskulatur ungleichmässig und niemals gross und plastisch entwickelt."

Nach JANKA dagegen (2) sind die Kuli (welchen Ausdruck er für die Masse des Volkes gebraucht) "starke, robuste Gestalten mit wunderbar ausgebildeter Muskulatur."

Beide Beobachter sind Aerzte und beide hatten sich mit Ethnographie beschäftigt.

MOHNIKE: "Ihr Körperbau ist eher kräftig als schwach."

J. BIRD (3): "Die Bootsleute sind mager und hohlbrüstig;" ferner: "Das Nationalübel einer hohlen Brust." S. 79. "Die Männer sind meist 5 Fuss bis 5 Fuss 5 Zoll hoch, ihr Körperbau ist jämmerlich, Magerkeit ohne Muskulatur ist die allgemeine Regel."

(1) Geographisch-medizinische Studien nach den Erlebnissen einer Reise um die Erde.—Berlin, 1873.

(2) Publiziert in WEISSBACH. Körpermessungen.—Zeitschrift für Ethnologie, 1877. Supplement.

(3) J. BIRD, Unbeaten Tracks in Japan.

TH. VAN BUREN (1): "Ich kann nur wiederholen, dass die Japaner ein Volk von *gutem Körperbau sind, sehr kräftig (stalwart) und wol proportioniert*, und dass dieselben täglich Arbeiten verrichten, die grosse Kraft und Ausdauer erfordern."

In Bezug auf einzelne Körperverhältnisse mögen folgende Beispiele die Divergenz der Meinungen illustrieren.

Zur Körpergrösse:

REIN (2): "Im Vergleich zu den Europäern ist die japanische Rasse klein, der Mann im Mittel etwa 150 Cm. hoch."

REED (3): "Die Ansicht, die Japaner seien allgemein ein kleines Volk, ist durchaus verkehrt, indem die Mehrzahl eine gute Durchschnittshöhe erreicht."

Nach WERNICH beträgt das Mittelmass für *Elite-truppen* 154 Cm., nach MOHNIKE ist der *Durchschnittsjapaner* 165 Cm. gross!

Glieder:

"Die Extremitäten sind im Allgemeinen fein und dünn."—MOHNIKE.

"Die Kuli (d. h. die Arbeiterklasse oder die Masse des Volkes) sind starke, robuste Gestalten mit wunderbar entwickelter Muskulatur."—JANKA (wie schon angegeben).

Oberschenkel und Unterschenkel.

"Sehr häufig bemerkte ich, dass die Oberschenkel in auffallender Weise länger waren als die Unterschenkel."—MOHNIKE.

"Im Vergleich zum Oberschenkel ist der Unterschenkel der längste in der ganzen Reihe gemessener Völker."—JANKA (l. c.)

Ich bemerke, dass beide Autoren ihre Angaben auf Messungen gründeten.

Niemand wird im Vorhergehenden ohne Staunen und wol auch ohne Heiterkeit die Angaben BIRD's und VAN BUREN's neben einander lesen können (4), und auch die Zitate aus den Werken der Aerzte WERNICH, MOHNIKE und JANKA sind auffallend genug verschieden.

Auf so schreiende Widersprüche hin glauben wir ein Recht zu dem Ausspruche zu haben, dass bis

jetzt zuverlässige und unzweifelhafte Angaben über den Körperbau der Japaner nicht vorhanden sind, so viel auch darüber geschrieben worden ist.

Dieser Umstand, sowie das Faktum, dass eine allseitige auf direkte Untersuchung gegründete Besprechung der körperlichen Eigenschaften des Japaners, die sich natürlich auch auf seine Kraft und Kraftleistung erstrecken, also nicht bloss anatomischer, sondern auch physiologischer Art sein muss, dass eine solche Besprechung bis jetzt gar nicht versucht worden ist, diese beiden Dinge sind zunächst die Veranlassung zu der schon jetzt erfolgenden Veröffentlichung vorliegender Arbeit gewesen. Dieselbe bildet nur einen Teil eines umfassenderen Werkes über das japanische Volk, mit der sich der Verfasser seit längerer Zeit beschäftigt.

Die Arbeit war in mehr als einer Hinsicht sehr mühevoll und zeitraubend, wie sich leicht einsehen lässt, wenn man erwägt, dass die Zahl der verwendeten einzelnen Messungen in die Zehntausend geht.

Der Verfasser, dem überdies seine Berufstätigkeit nur wenig Zeit für literarische Arbeiten übrig lässt, bittet daher etwaige Versehen und Unterlassungen nachsichtig zu beurteilen. Er ist sich selbst am besten bewusst, wie viele Mängel seiner Arbeit noch ankleben, aber er glaubte immerhin das Gefundene der Veröffentlichung wert, da es manche gangbare Irrtümer verbessert, und vielleicht den Gelehrten, die sich mit vergleichender Anthropologie beschäftigen, nützliche Anhaltspunkte über das östlichste Volk der alten Welt geben kann.

Die vorliegende Abhandlung erstreckt sich zunächst auf das japanische Volk wie es in den *erwachsenen* Individuen beider Geschlechter repräsentiert ist. Die so wichtigen Untersuchungen der Körperverhältnisse in den verschiedenen Entwicklungsstufen, vom Neugeborenen bis zum Erwachsenen, sind im Allgemeinen ausser Acht gelassen und nur gelegentlich einige zu Gebot stehende Data verwendet. Wenn es irgend möglich ist, werde ich die ganze Reihe ausarbeiten; die dazu nötigen Materialien sind aber nicht leicht in der notwendigen Ausdehnung zu beschaffen, und es dürfte jedenfalls mehr als ein Jahr vergehen, ehe die zallosen hieher gehörigen Masse genommen und verarbeitet werden können.

Das bisher vorliegende statistische Material über japanischen Körperbau—soweit es mir zugänglich

(1) The Food of the Japanese people. Report by Consul-General VAN BUREN, Yokohama, 1881.

(2) J. REIN, Japad. 1881. Band, I, S. 454.

(3) E. J. REED, Japan. 1880. Band, II, S. 157.

(4) Im Englischen ist der Kontrast noch schärfer als in der Uebersetzung: BIRD sagt: "Their physique is wretched, leanness without muscle being the general rule."—VAN BUREN: "Here is a race of people of good physique, of stalwart and well proportioned frames."

ist—rührt her von MOHNIKE, von JANKA (publiziert von WEISSBACH), von WERNICH, und von Frau CHAPLIN-AYRTON.

MOHNIKE, den ich leider nur nach WEISSBACH und aus dem Gedächtnis, sowie nach einigen vor Jahren aus seiner Schrift gemachten Notizen zitieren kann, hat seine Anschauungen über die Japaner in einer Brochure niedergelgt (1). Dieselbe ist noch heute mehr wert, als das Meiste, was seither über unseren Gegenstand geschrieben ist. Er hat die Japaner längere Zeit beobachtet, hat über 50 Männer und 30 Frauen gemessen und hat also seine Schlüsse auf ziemlich breiter Basis aufgebaut.

JANKA k. k. österreichischer Linienschiffsarzt, gründet seine von WEISSBACH (2) publizierten Beobachtungen auf sehr detaillierte Messungen, die er in Yokohama an 12 japanischen Männern genommen hat.

WERNICH hatte als Lehrer an der medizinischen Akademie (jetzt Universität) Tokyo und als behandelnder Arzt am Krankenhause weit reichere und dauerndere Gelegenheit zur Beobachtung als die eben erwähnten Autoren, scheint sich aber mit Detailuntersuchungen und namentlich mit Messungen weniger abgegeben zu haben. Dagegen ist er der Erste gewesen, der das japanische Volk vom anthropologischen und namentlich physiologischen Standpunkt einer eingehenden Prüfung unterzogen hat (3). Wir werden uns mit seinen von den unsrigen etwas abweichenden Anschauungen im allgemeinen anatomischen und im physiologischen Teil öfters zu beschäftigen haben.

Von sehr beschränktem Wert ist die Dissertation der Mrs. CHAPLIN-AYRTON an der Pariser Fakultät: "Recherches sur les dimensions générales et sur le développement du corps chez les Japonais."

Dieselbe enthält nur die Körperlänge, Spannweite und Kniehöhe von 251 Japanern und Japanerinnen im Alter von 13 bis 72 Jahren, nebst einigen mehr als gewagten Schlüssen.

Ferner finden sich in den "Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens" und in den "Proceedings of the Asiatic Society of Japan" zerstreute Angaben, die am passenden Orte ihre Verwendung finden werden.

Meine eigenen Untersuchungen basieren auf Beobachtungen und Messungen die ich im Laufe von

mehr als 6 Jahren in Tokyo gemacht habe. Meine Tätigkeit als klinischer Lehrer brachte mich im Krankenhause, namentlich aber in der überaus besuchten Poliklinik, mit einer sehr grossen Zahl von Menschen aus allen Teilen des Landes zusammen; ferner boten die Studenten eine gute Gelegenheit zu Untersuchungen; sie stammen aus den verschiedensten Provinzen und man ist, wenn man 100 Studenten untersucht hat, sicher, Durchschnittszahlen für ganz Japan und nicht bloss für Tokyo zu haben. Endlich wurden Messungen an Soldaten benützt.

Im Gegensatz zu anderen Autoren habe ich meine Messungen auf eine ganz aussergewöhnliche Zahl von Individuen ausgedehnt, so liegen z. B. den Angaben über Körpergrösse, Spannweite, etc. die Masse von mehr als 1200 Individuen zu Grunde.

Ich halte es nämlich zur Erlangung sicherer Zahlen für durchaus notwendig, sehr viele Individuen als Basis zu benützen und ich bedaure sehr, mich dadurch in Widerspruch mit einer so grossen Autorität wie QUETELET setzen zu müssen.

Derselbe sagt: Anthropométrie, S. 13.—"Les lois accidentelles qui dans un même peuple diversifient les hommes, sont-elles assez nombreuses et assez influentes pour qu'il soit nécessaire de recourir à un grand nombre de personnes pour éliminer les particularités qu'elles présentent? L'expérience nous apprend que non."

Was die Japaner betrifft, so hat uns die Erfahrung gerade das Gegenteil gelehrt. Schon MOHNIKE und JANKA hatten mehr japanische Individuen gemessen, als QUETELET für notwendig hält, und doch gelangten sie, wie schon erwähnt, zu weit von einander abweichenden Resultaten. Auch bei meinen Messungen fand ich, dass zwei Serien von je 25 Leuten in ihren Durchschnittswerten wesentlich differierten. So kam ich dazu, für die meisten Daten mindestens 100 Individuen zu prüfen und fast nie habe ich meine Schlüsse aus weniger als 50 Einzelbeobachtungen abgeleitet. Auf diese Weise glaube ich allerdings individuelle Schwankungen nach Möglichkeit auszuschliessen.

QUETELET hat ferner zu seinen Messungen öfters ausgelesene Individuen verwendet, oder doch eine Auswahl getroffen. Er sagt, a. a. O. S. 178.: "Je n'ai pas craint de recourir pour les adultes à des mesures prises en partie sur des soldats d'un régiment d'élite."

(1) Die Japaner.—Eine ethnographische Monographie von Dr. OTTO MOHNIKE, Münster, 1872.

(2) Zeitschrift für Ethnologie—9. Jahrgang, 1877, Supplement Band.

(3) l. c.

Dies scheint etwas gewagt, wo es sich darum handelt, die Durchschnittsgrösse des Volkes zu bestimmen; denn wenn man die Masse einer Elite-truppe zu Grund legt, so bekommt man Resultate die für die physisch Besten des Landes, aber doch nicht für das ganze Volk gelten. Es ist diese Sache einigermaßen von Bedeutung für unseren Gegenstand, weil nachher die Masse der Japaner mit den von QUETELET bei Belgiern gefundenen zusammengestellt werden sollen.

An einer anderen Stelle sagt übrigens QUETELET selbst, er habe im Allgemeinen seine Modelle nicht ausgesucht, aber allerdings solche ausgeschlossen, die irgend eine Difformität zeigten. Dies ist jedenfalls der richtigere Standpunkt. Auch wir haben bei den allgemeinsten Massen uns zum Teil auf Soldaten aber auf solche aller Waffengattungen bezogen, und wir haben daneben noch Hunderte von andern Individuen gemessen. Dabei hat sich gezeigt, dass die beiderseitigen Zalen ziemlich genau übereinstimmen, was wol seinen Grund in dem sehr niedrig gestellten Minimalmass der Soldaten hat.

Ganz aussergewöhnlich grosse Menschen und Zwerge haben sich zur Untersuchung nicht dargeboten und absichtlich aufgesucht habe ich sie nicht, nach dem obigen Grundsatz, dass die Individuen nicht ausgewählt werden sollen. Vielleicht bietet sich Gelegenheit, in einem Anhang einiges darüber mitzuteilen.

Von sonstiger Literatur habe ich benützt:

Die Veröffentlichungen der *oesterreichischen Novara-Expedition*. Anthropologischer Teil.

Das schon erwähnte Werk WEISSBACHS: *Körpermessungen verschiedener Menschenrassen*.

QUETELET's vorzügliche *Anthropométrie*, der ich viele nützliche Winke und Anleitungen verdanke.

E. REICH: *Die Gestalt des Menschen*.

Dieses Werk, obwol ihm die überall durchblickende Exzentrizität und Verbitterung des Verfassers Eintrag tut, ist mir doch durch das mit Bienenfleiss zusammengetragene und aufgestapelte Material namentlich für Vergleichen eine wertvolle Fundgrube gewesen, um so mehr als ich bei Abfassung meiner Arbeit den Mangel einer guten Bibliothek, die nun einmal hier in Japan nicht existiert, bitter empfand.

PESCHEL: *Völkerkunde*.

Unser Stoff zerfällt naturgemäss in zwei Teile:

I.—ANATOMISCHER TEIL.

Der Körperbau der Japaner nach Untersuchungen an Lebenden und an Skeletten.

Dieser Teil umfasst:

1.—Gestalt und Wuchs im Allgemeinen, *Stellung im Rassensystem*.

2.—Die Masse und Proportionen des Körpers im Ganzen und im Einzelnen.

a, nach Messungen an Schädeln und Skeletten.

b, nach Beobachtungen und Messungen an Lebenden.

Die Resultate der Messungen übersichtlich graphisch und tabellarisch zusammengestellt und unter sich und mit analogen Massen anderer Völker verglichen.

II.—PHYSIOLOGISCHER TEIL.

Die Verrichtungen und Leistungen des Körpers der Japaner.

I.—ANATOMISCHER TEIL.

DER KOERPERBAU DER JAPANER NACH UNTERSUCHUNGEN AN LEBENDEN UND AN SKELETTEN.

1.—GESTALT UND WUCHS IM ALLGEMEINEN. STELLUNG IM RASSENSYSTEM.

Gestalt und Wuchs der Japaner haben, wie wir oben sahen, überaus verschiedene Beurteilung gefunden. Während die Einen die Mehrzahl des Volkes "wunderbar muskulös," "stalwart" nennen, be-

zeichnen sie Andere als "hohlbrüstig," "mager" "miserabel gebaut."

Wenn man die weit überwiegende Masse der Japaner, wie sie in den Ackerbauern und Handwer-

kern, den Lastträgern und Schiffen repräsentirt ist, im Auge hat, so ist ganz unzweifelhaft der erstere Auffassung Recht zu geben, ja es muss einem unverständlich bleiben, wie man beim Anblick der nackten Kuli noch von schlechtem Körperbau reden kann. Fett ist fast kein einziger dieser Leute, aber muskulös sind sie alle. Wie sollten sie auch sonst die erstaunlichen Leistungen vollbringen, von welchem im zweiten Teil noch die Rede sein wird?

Freilich kommen neben diesen kräftigen, oft athletischen Gestalten in nicht ganz kleiner Zahl andere vor, die das Gegenteil darstellen: schlecht gebaute, muskelarme Menschen mit zartem Knochengerüst und schlechter Haltung. Diese, hauptsächlich in den höheren Ständen zu finden, kommen mit Europäern öfter in Berührung und sie machen in der Tat neben den grossen Gestalten der germanischen Völker,—die unter den Fremden in Ostasien überwiegend vorkommen und fast nur in gesunden, kräftigen Exemplaren—einen ziemlich dürrigen Eindruck.

Nach ihnen hat man oft das ganze Volk beurteilt; aber auch sie sind die Nachkommen von Generationen, die sich einer eisernen Gesundheit erfreuten und in der Handhabung schwerer Waffen eine Gewandtheit besaßen, die noch heute den Leser in Erstaunen versetzt.

Zum besseren Verständniss dieser Gegensätze, sowie des Folgenden überhaupt, ist es notwendig, auf die

ABSTAMMUNG DES JAPANISCHEN VOLKES UND SEINE ETHNOGRAPHISCHEN ELEMENTE

einzugehen. Sehen wir uns in dieser Hinsicht in der Literatur um, so begegnen wir hier ebenso widerstreitenden Anschauungen, wie bei der Beurteilung des allgemeinen Körperbaues. Von der Zeit, in der KAEMPFER die Japaner von den in Folge der Sprachverwirrung beim babylonischen Turmbau ostwärts wandernden Stämmen ableitete, bis auf unsere Tage sind die Forscher über das Herkommen der Japaner nicht einig geworden. Während dieselben für die Einen ein unzweifelhaft mongolischer Stamm sind, betrachten Andere eine solche Auffassung als ganz unhaltbar, wenn nicht geradezu lächerlich. Während die Einen eine malayische Beimischung für die wesentlichste im japanischen Blut halten, weisen sie Andere rundweg zurück und behaupten, die heutigen Japaner haben nichts mit Malaien gemeinsam.

Nur das dritte Element, das der *Aino*, erkennen Alle an.

Wir besprechen drei Elemente gesondert.

1. DIE AINO.—Dieses Volk, das heute nur noch in Yezo, und auch hier nur in kleiner Zahl zu finden ist, bewohnte in früheren Zeiten einen grossen Teil der japanischen Hauptinsel und sein Blut soll noch in den Adern der heutigen Japaner fliessen. Wenn nun aber die Existenz des Aino-Elements im japanischen Volke allgemein zugegeben wird, so herrschen wieder die verschiedensten Meinungen darüber, wohin die Aino selbst gehören. Während DAVIS, ANUTSCHIN, SCHEUBE u. A. den Aino mehr Aehnlichkeit mit Kaukasiern als Mongolen zuschreiben, betrachten sie v. SIESOLD, REIN, DOENITZ, WERNICH ganz zweifellos als reine Mongolen. Und dabei berufen sich beide Parteien zur Stütze ihrer Ansichten auf dieselben Beweismittel, nämlich auf die Untersuchung der Lebenden und der Schädel! Es ist wirklich angesichts solcher Tatsachen schwer nicht das Vertrauen in anthropologische Beschreibungen und namentlich in die Kraniologie zu verlieren. Wenigstens in die Kraniologie, wie sie heutzutage so häufig betrieben wird, indem nämlich irgend ein zufällig aufgetriebener Schädel zum (Rassenschädel) aufgebauscht wird. Die an ihm gefundenen Merkmale gelten für Charakteristika der Rasse, und wenn es sich um Stämme handelt, von denen wenige Schädel bekannt sind, so werden die Kennzeichen von einem oder zwei Individuen durch die ganze Literatur geschleppt und in allen Vergleichen angeführt. Anstatt zu sagen: *Ein* zufällig erlangter..... Schädel hatte die und die Eigenschaften, heisst es dann: *Der*..... Schädel, etc. etc.

Derselbe Missbrauch wird bekanntlich auch mit dem Becken getrieben und es ist geradezu erheiternd zu sehen, wie total verschieden das "Rassenbecken" eines und desselben Volkes, z. B. der Chinesen, bei den verschiedenen Autoren ausfällt.

So nützlich es ist, wenn die einzelnen Beobachtungen veröffentlicht werden, so verkehrt ist es, an dieselben gleich weitgehende Schlüsse zu knüpfen.

Wenn doch alle Autoren sich ein Beispiel an VIRCHOW nehmen wollten, der immer wieder darauf hinweist, dass auffallende Merkmale an solchen Einzelschädeln leicht individuell sein dürften, dass daher Vorsicht in der Verwertung derselben notwendig sei!

Diese Gedanken müssen sich unwillkürlich bei der Schilderung der Aino durch verschiedene Gelehrte dem Unbefangenen aufdrängen.

DAVIS fand seinen Aino-Schädel dem europäischen ähnlich, VIRCHOW den seinigen mongolisch; ANUTSCHIN seine drei mehr europäisch; DOENITZ die seinigen mongolisch und die von mir untersuchten beiden sind mindestens ebenso oder mehr europäisch als mongolisch.

Das Einzige was ich aus der Vergleichung aller dieser Ainoschädel zu schliessen wage, ist, dass es einen "Rassenschädel" für dieses Völkchen nicht gibt.

Dagegen sind die *lebenden* Aino ein typischer, sich von allen ihren Nachbarn scharf unterscheidender Menschenschlag. Auffallender Weise aber werden gerade die Merkmale, die sie den Mongolen nahe bringen sollen, von mehreren der kompetentesten Beobachter aufs Entschiedenste in Abrede gestellt, während die ihnen mit den Kaukasiern gemeinsamen ganz unbestritten sind. Zur Erläuterung diene folgende Zusammenstellung über den Körper der Aino:

	Nach DOENITZ.	Nach SCHEUBE.
Haarwuchs	<i>Das Haar der Achselhöhle u. s. w. war bei den fünf untersuchten Ainos nicht stärker als bei Japanern.</i> Nach mündlichen Berichten kann hinzugefügt werden, dass ein auffallend starker Haarwuchs am Körper, in vereinzelt Fällen auch am Rücken auf den Schulterblättern, nur bei älteren Leuten beobachtet wurde.	<i>Der Haarwuchs übertrifft meist den der Europäer bei weitem (also doch noch mehr den der Japaner.) Die Achselhöhlen, die äusseren Genitalien, die Mitte der Brust und des Leibes, auf dem Rücken namentlich die Partien oberhalb der Schultergräten und die Kreuzgegend, die Extremitäten bis herab zum Rücken der Finger und Füsse sind meistens sehr stark behaart.</i>
Beschaffenheit der Haare	Auch aus den Berichten von KRUSENSTERN und von HABERSHAN geht hervor, dass der Haarwuchs auf dem Rücken und besonders auf dem Schulterblatt als Ausnahme zu betrachten ist.	<i>Ältere Männer erscheinen nicht selten am ganzen Körper wie mit einem Pelze bedeckt.</i>
Falte am oberen Augenlid.	<i>Das Ainohaar hat nicht die Neigung, sich zu kräuseln.</i> <i>War bei allen untersuchten Individuen vorhanden.</i>	<i>Das Haar zeigt allenthalben die Neigung sich zu kräuseln.</i> <i>Falte am oberen Augenlid fehlt.</i>
Jochbeine	Vorspringend	Nicht vorspringend.
Nase	Flach und abgerundet	Gross, wohlgeformt.
Erhebung des Nasenrückens	Weit geringer als beim Europäer.	Ganz ähnlich wie beim Europäer.
Prognathismus	Besteht in mässigem Grade ...	Kein Prognathismus.
Rasse	"Ich glaube gezeigt zu haben dass das Gesicht des lebenden Aino durchaus den Typus der mongolischen Völker trägt. Dasselbe gilt für den Schädel."	"Nach dem Mitgetheilten kann ich bei den Aino den mongolischen Typus nicht wiederfinden."

Hier wird Punkt für Punkt der DOENITZ'schen Angaben von SCHEUBE ins gerade Gegenteil verwandelt! Die DOENITZ'schen Angaben aber sind in wichtige Werke, wie die von REIN und WERNICH übergegangen und namentlich der Letztere geht darauf hin mit den Autoren, die den Mongolentypus der Aino bezweifeln, recht streng ins Gericht. Und doch kann es keinem Zweifel unterliegen, dass SCHEUBE's Beobachtungen, die in Yezo selbst an Hunderten von Individuen jedes Alters gemacht wurden, sicherer sein müssen als die DOENITZ'schen, die von 5 Knaben im Alter von 16-19 Jahren stammen.

Meine eigene Erfahrung stimmt denn auch völlig mit der SCHEUBE'schen überein; und meine unten angegebenen Messungen an Ainoschädeln können zur Bestätigung herbeigezogen werden.

Ich will nicht behaupten, dass die Aino irgend wie bestimmt mit den Europäern verwandt sind; aber vom Mongolentypus haben sie sicher wenig oder nichts an sich.

Was sie dem Europäer nähert, sind einerseits die horizontal liegenden Augen, andererseits der Haarwuchs.

Dass die Augenlidspalte nicht so schief ist wie bei den Mongolen das ist eben einfach eine Tatsache, die keiner weiteren Erläuterung bedarf. Dagegen haben wir im Haarwuchs einen kardinalen Faktor für die Beurteilung der ethnographischen Verhältnisse Japans, einen Faktor, der nach unserer Ansicht noch nicht genügend berücksichtigt oder betont worden ist. Wohl sprechen fast alle Reisenden und Schriftsteller mit grosser Vorliebe von der enormen Behaarung der Aino und geben die drastischsten und oft übertriebenen Beschreibungen vom Aussehen dieser *homines hirsuti*; wohl erwähnen alle, dass die Japaner im Allgemeinen auffällig geringen Bart- und Haarwuchs überhaupt haben; aber das hält sie nicht ab, ruhig von dem grossen Anteil des Ainoblutes unter den Japanern zu reden und die Aino für Mongolen zu erklären. So sagt z. B. REIN: "Wenn die geradliegenden Augen und derberen Gesichtszüge, vor allem aber der starke Bartwuchs der Männer ihnen eine gewisse Aehnlichkeit mit Europäern verleiht, so ist diese nur scheinbar und schwindet bei näherer Betrachtung." Wenn es nun am Schädel der Aino, wie wir sehen, keine Rassenmerkmale gibt, und wenn Augen, Gesichtszüge und namentlich Behaarung sie den Europäern näher stellen als den Mongolen, so ist schwer einzusehen, wodurch diese Aehnlichkeit wieder schwinden soll; um so mehr als alle angeblich mongolischen Züge bei der Mehrzahl der Aino völlig fehlen. Speziell was die Behaarung betrifft, so hat der Ethnograph nicht das Recht so leicht über dieselbe hinwegzugehen. Sie ist eines der allerkonstantesten Rassenmerkmale, so wichtig, dass ja wiederholt das Haar zur Grundlage für eine Einteilung des Menschengeschlechts gemacht worden ist. Klima und Polhöhe haben keinen Einfluss auf die Behaarung; sie erhält sich durch Jahrtausende, durch Hunderte von Generationen völlig unverändert. Die Juden sind überall auf der Welt noch heute ebenso behaart wie früher und obwol die heutigen Europäer sich von ihren Rassengenossen in Indien vor langer langer Zeit getrennt haben, obwol Beide seither ganz verschiedene Himmelsstriche bewohnen, die Behaarung ist bei beiden gleich geblieben. PESCHEL (1), der der Ansicht ist, dass die Aino nicht so behaart seien, als man früher angab, der glaubte, dass an Brust und Nacken der Aino Haarbüschel nur ganz ausnahmsweise vorkommen, sagt nichts desto weniger: "Immerhin wird selbst dieser mässige Grad einer zottigen Haut in der

Nachbarschaft so bartarmer Völker wie der Japaner und Chinesen uns in Verlegenheit setzen, wenn wir den Aino in unserer Rasseneinteilung einen schicklichen Platz anweisen wollen; denn das Auftreten der Leibhaare sind wir genötigt, zu den beharrlichsten Kennzeichen der Menschenrassen zu zählen."

Wie viel schärfer würde sich PESCHEL ausgesprochen haben, wenn er gewusst hätte, dass die von ihm als Ausnahme betrachtete starke Behaarung an Brust und Nacken die Regel ist!

Wie nun aber gar der Versuch gemacht werden konnte, die Ainohaare wegen ihrer Abplattung den japanischen näher zu stellen als den europäischen, das wird jedem ein Rätsel bleiben, der weiss, dass die Ostasiaten sowol auf dem Festlande als auf den Inseln ebenso wie alle mongolischen und schlichthaarigen Völker überhaupt, durchweg eine sehr geringe Abplattung der Haare zeigen, die Europäer dagegen and namentlich die kraushaarigen, eine weit bedeutendere.

PESCHEL sagt betreffs der Abplattung der Haare:

Scharfe Begrenzungen lassen sich auf diesem Wege nicht gewinnen, sondern nur die Erfahrung, dass mit der grösseren Flachheit des Haares die Anlage zu dem Lockigwerden und der Kräuselung beträchtlich wächst.

Später bei Besprechung des Kopf- und Barthaares im speziellen Teil dieser Arbeit sind die Haare der Japaner genauer beschrieben und abgebildet.

Betreffs der Aino liegt die Sache einfach so: Wir haben in denselben bis auf den heutigen Tag die haarigsten Menschen, die wir kennen, sie haben reichen, gekräuselten Bart und haben Brust, Schultern, Glieder in höherem Grade mit Haaren bedeckt, als selbst die kaukasischen Völker. Wir haben sodann in der ungeheuren Mehrzahl der Japaner Leute mit äusserst dürftigem Bartwuchs und meist völlig fehlender Behaarung der Brust, der Schultern, der Glieder. Wenn der Japaner einen Bart bekommt, so ist dies spät der Fall, der Bart ist auf Oberlippe, Kinn und die Gegend des Unterkieferwinkels beschränkt und nicht kraus, sondern schlicht.

Dieses Verhalten der Behaarung scheint uns von ausschlaggebender Bedeutung für die Entscheidung zweier wichtigen Fragen. Sie beweist:

1. — dass die Aino keine Mongolen sind;
2. — dass in den Adern des heutigen japanischen Volkes wenig Ainoblut fliesst.

Aber nicht bloss die Behaarung, sondern auch die Gesichtszüge der Aino trifft man nicht häufig unter

(1) Völkerkunde, S. 101.

den Japanern. Nur zuweilen begegnet man einem Individuum, das sich auf den ersten Blick vom gewöhnlichen Japaner unterscheidet und alle Merkmale des Ainogesichtes an sich trägt. Stets haben dann die Züge etwas Kaukasisches an sich (1).

Die Aino wohnten von jeher relative nördlich und es ist nicht ganz sicher, ob sie jemals die Südgrenze von Mikawa, etwa 35° n. Br. überschritten. Daher zeigt auch die Beobachtung noch heute, dass im Norden Japans der ainoische Typus nicht so ganz selten ist, während er im Süden zu den grössten Ausnahmen gehört.

2. — DAS MONGOLISCHE UND

3. — DAS MALAYISCHE ELEMENT.

Den Begriff Mongolen fassen wir, wie die bisherigen Schriftsteller über Japan im allgemeineren Sinne auf, nach welchem er die ganze gelbe Rasse umfasst, und nicht bloss die Mongolen im engeren Sinne, welche unter DJENKISKAN im Westen und unter BATU und CHUBLAIKHAN im Osten der alten Welt erobernd auftraten. Die erstere, weitere Auffassung ist die in der Anthropologie; die letztere, engere, die in der vergleichenden Sprachforschung gebräuchliche. Für uns muss die erstere um so mehr massgebend sein, als sie, wie gesagt, von allen bisherigen Autoren geteilt wurde, wenn sie von "mongolischem" Blute in Japan reden; denn sie setzen alle stillschweigend die Chinesen und Koreaner als Mongolen voraus, was die Philologen nie zugeben werden.

Die Japaner haben in ihrem Körperbau und namentlich in ihren Gesichtszügen so viel Mongolisches, dass es erstaunlich ist, zu finden wie man den mongolischen Einfluss auf die Bildung der Bevölkerung hat gering anschlagen oder gar den Versuch hat machen können ihn fast ganz zu eliminieren. Dies aber ist wiederholt geschehen, und gerade in neuerer Zeit haben sich die dahin zielenden Publikationen gehäuft. Mehr und mehr wurden die malayischen Züge im Japaner hervorgehoben, mehr und mehr die mongolischen zurückgesetzt. Und in der Tat sind für die Ansicht, dass die Japaner mit den Malayen verwandt sind, gewichtige Beweisgründe angeführt worden, so vor allem die Bauart der Häuser über dem Boden (auf Pfählen) die noch heute in Japan existiert, die Gewohnheit auf dem flachen Boden auf Matten zu sitzen, die wir bei den Malayen, aber nicht bei den Chinesen und Koreanern finden, die Bauart

(1) REIN hält, wie erwähnt, die Aino für Mongolen, aber seine eigene Zeichnung eines Aino (Japan S. 445) stellt einen Mann dar, den jeder unbefangene Beobachter für einen Kaukasier halten wird, und dessen Gesichtszüge einen sprechenden Beweis gegen die dazu gehörige Beschreibung ablegen.

der Abtritte, welche, wie aus B. H. CHAMBERLAIN'S "Introduction to a Translation of the Kozhiki" hervorgeht, früher ganz nach malayischer Sitte über einen Fluss gebaut waren, daher *kawaya*, Flusshaus, genannt wurden, und endlich die ganz auffallende Aehnlichkeit des Gesichtes, welche viele Japaner mit den Hinterindiern z. B. den Siamesen und Annamiten darbieten. Die Photographieen, die ich aus Saigon mitgebracht, wurden von Japanern regelmässig für die von Landsleuten erklärt, während eine Verwechslung mit Chinesen nie vorkam (zum Teil wol wegen der charakteristischen Haartracht der letzteren).

Sind aber diese Tatsachen hinreichend, um darauf hin die Japaner ohne Weiteres für ein Volk zu erklären, in welchem das malayische Element soweit überwiegt, dass man das mongolische als völlig akzessorisch betrachten darf? MAGET (1) ist dieser Ansicht; nach ihm sind die heutigen Japaner ein Mischvolk aus den Ureinwohnern, den Aino, und den Malayen, ihren Besiegern und Verdrängern, mit wesentlichem Ueberwiegen des malayischen Elements; namentlich gilt dies für die südlichen Gegenden des Landes, während in den nördlicheren noch ausgeprägtere Züge der Ureinwohner bemerklich sind. Hier und da begegnet man in Japan wol auch Individuen, welche den tartarischen oder chinesischen Typus tragen; dies sind jedoch Ausnahmen, welche auf eine partielle Einwanderung zurückgeführt werden müssen (2).

Und WERNICH meint, dass die Mehrzahl der neuen Forschungen über die Abstammung der Japaner dieselben "sozusagen von dem Vorwurf des Mongolentums frei spricht." Was er unter dem "Vorwurf des Mongolentums" versteht, geht aus dem vorangehenden Passus hervor, wo er von der mongolischen Rasse sagt: "Wird sich, so könnte man mit Recht fragen, bei den Japanern nicht wieder jene unruhige, zu keinem festen Resultate gelangende Beweglichkeit, der für das Charakteristische dieser Rasse (der mongolischen) gilt, offenbaren?"

Wie? Die unruhige, zu keinem festen Resultate gelangende Beweglichkeit soll typisch für die mongolische Rasse sein (3), während deren wichtigster

(1) Referat in VIRSCHOW-HIRSCH'S Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte in der gesamten Medizin. Jahrgang 1876, Band, I, S. 353.

(2) Dass WERNICH die "Mongolische Rasse" im selben weiten Sinne auffasst wie wir, also besonders die Chinesen einbegreift, geht aus seinen eigenen Worten hervor.

(3) Uebrigens sprechen die Züge, auf welche MAGET seine Hypothese stützt, mindestens ebenso sehr für eine mongolische Abstammung. Er gibt nämlich an: malayischen Ursprungs ist die Vergrößerung des Tiefen-Durchmessers des Schädels, die lichte Haarfärbung, die schief geschlitzten Augen, die schmalen Augenlider, die stark eingedrückte Nasenwurzel, die hervorspringenden Kiefer, die breiten Nasenlöcher, die gelbliche Hautfärbung, etc.

Zweig, China das stabilste, unwandelbarste soziale Gebäude geschaffen hat, das die Weltgeschichte kennt!

WERNICH beschreibt sodann in blühender Sprache die etwaigen Ursachen und die Wege der malayischen Einwanderung, aber schliesslich kommt er doch selbst zur Ansicht, dass der "Vorwurf des Mongolentums" den Japanern keineswegs erspart werden kann. Denn er sagt, das wir "für die stark vorwiegenden mongolischen Eigenschaften der Bevölkerung" eine Quelle brauchen, etc.

DOENITZ (1) sagt: "In Japan ist das mongolische Element vorwiegend", betont aber dabei ausdrücklich, dass ausser demselben doch noch eine malayische Einwanderung in Süden angenommen werden müsse.

REIN seinerseits sieht die Japaner einfach für Mongolen an und findet gar keine Nötigung, auf ein malayisches Element zu rekurrieren. Er beginnt seine Ethnographie Japans mit dem Satze: "die Eingeborenen Japans zerfallen in zwei Stämme mongolischer Rasse: die eigentlichen Japaner und die Ainos."

So sehen wir also, wie gleichzeitige gelehrte Beobachter, die die Japaner aus eigener Anschauung kennen gelernt haben, in ihren Meinungen völlig auseinandergehen: Die Einen halten die Japaner für wesentlich malayisch und fertigen den mongolischen Typus mit dem Worten ab: Hie und da begegnet man in Japan wol auch Individuen, die den tatarischen oder chinesischen Typus tragen.—Andere erklären das mongolische Element für allein vorhanden,—wieder Andere nehmen ein malayisches und ein mongolisches Element an, die sich in verschiedenen Teilen des Landes in verschiedener Weise durchdrungen haben.

Im Grossen und Ganzen kann man hier wie in so vielen anderen Japan betreffenden Dingen die Bemerkung machen, dass die Positivität des Urteils in umgekehrtem Verhältnis zum gründlichen Einblick der Autoren in das japanische Volk steht. Leute, die sich kurze Zeit, Wochen oder Monate hier aufgehalten haben, geben mit der grössten Sicherheit und einem beneidenswerten Selbstvertrauen ihr Urteil in Fragen ab, über die sich Männer, die 10 Jahre oder länger Japan zu ihrem speziellen Studium gemacht haben, nur mit grosser Reserve und Vorsicht ausdrücken.

(1) Ueber die Abstammung der Japaner. Diese Mitteilungen, Heft 8.

Ich selbst habe die Frage nach der Abstammung der Japaner um so schwieriger gefunden, je mehr ich mich mit derselben beschäftigte, und fühle mich ausser Stande, etwas Sicheres in dieser Beziehung zu behaupten. Nur das glaube ich mit Bestimmtheit sagen zu dürfen, dass man, abgesehen vom Aino, im japanischen Volke zwei wesentlich verschiedene Typen unterschieden muss, zwischen denen sich aber natürlich Uebergänge finden lassen. Dies ist schon vor Jahrhunderten den europäischen Beobachtern aufgefallen und hat sich bis heute nicht verändert.

Man findet unter den höheren Ständen sehr häufig einen Typus, der sich durch schlanken, eleganten, oft fast zu zierlichen Wuchs, durch dolichocephalen Schädel, schmales langes Gesicht, schiefe Augen, eine feine konvexe Nase, kleinen Mund auszeichnet, und daneben den in Volke gewöhnlichen Typus mit untersetzter derber Gestalt, kürzerem Schädel, breitem dickem Gesicht, stark prominierenden Backenknochen, weniger schiefen Augen, platter Nase, grossem Munde.

Nun findet man ja in allen Ländern die höheren Klassen und namentlich Angehörige alter Aristokratien körperlich weit vollkommener gebaut und von edleren Zügen, als die Masse des ungünstiger situirten, hart arbeitenden Volkes; aber so gross wie in Japan ist der Unterschied in europäischen Ländern nicht entfernt.

Der erstere, feinere Typus stimmt nun allerdings in keiner Weise mit Dem überein, was wir uns in Europa unter einer Mongolenphysiognomie vorstellen; aber so lange die Chinesen mit als Repräsentanten der mongolischen Rasse gelten, muss dieser Typus als mongolisch angesehen werden, denn er ist das Kennzeichen der höheren Klassen in China. Unter den Malayen existiert dieser Typus in keiner Weise; und gerade die niedere Masse des Volkes (zum Teil aber auch sehr hohe Familien) erinnert mehr an die Malayen oder muss wenigstens einem ursprünglich differenten Stamme entsprossen sein.

Hier aber müssen wir fragen: Gibt der Umstand, dass einige Klassen in China und ein Teil der Malayen einander unähnlich sind, irgend welche Berechtigung, Mongolen und Malayen in Ganzen in einen solch scharfen Gegensatz zu stellen, wie es sowohl von den Vertretern der mongolischen als denen der malayischen Abstammung der Japaner geschieht? Worauf basieren denn diese Unterschiede? Wenn unstrittig viele Japaner die grösste Aehnlichkeit mit den Bewohnern Siams und Anams haben, spricht das gegen das Mongolentum überhaupt?

Sehen wir uns den Begriff der mongolischen Rasse näher an, wie er von den Anthropologen (in Sinne CUVIER'S) gebraucht wird, so finden wir, dass derselbe eine grosse Anzahl über weite Länderstriche verbreiteter Völker in sich begreift, die zwar im Gegensatz zu anderen Rassen gewisse Merkmale gemeinsam haben, aber andererseits unter sich doch wesentlich verschieden sind. Die gemeinsamen Merkmale sind; gelbliche Haut, schlichtes walzenförmiges Haar, spärlicher Bart, spärliche Behaarung am Körper, brachycephaler oder dem brachycephalen nahestehender Schädel, meist stark prominente Backenknochen und mehr oder weniger schiefe Augen.

Alle diese Merkmale sind den Mongolen und den Malayen gemeinsam.

Mongolen und Malayen sind in der That einander so ähnlich, dass die Leute, welche beide in einen scharfen Gegensatz zu einander bringen wollen, erst ihre Beweismittel genauer als bisher spezifizieren müssen, ehe sie allgemeine Anerkennung ihrer Ansichten erwarten können. Hat man denn überhaupt ein Recht, die Bewohner von Anam so ganz von mongolischem Blute frei zu nennen, sie kurzweg zu einer verschiedenen Rasse zu zählen? Die Bewohner Südchinas, die doch wohl allgemein der mongolischen Rasse zugerechnet werden, sind den Hinterindiern weit ähnlicher als den Nordchinesen aus Petchili oder den Mantschuren oder Koreanern. Wo liegt in Südost-Asien die Grenze zwischen Malayen und Mongolen, die ethnographische Grenze nämlich, denn die politischen Grenzen haben natürlich für diese Fragen keine Bedeutung?

Bei seiner Klassifizierung der Menschenrassen hat sich PESCHEL, nach dem Vorgang LATHAM'S u. A. veranlasst gesehen, die Malayen mit der gewöhnlich so genannten mongolischen Rasse als mongolenähnliche Völker zusammen zu fassen; und das ist denn auch nach unserer Ansicht der richtige Standpunkt. Er sagt(1), dass zwischen den Bevölkerungen im Osten der alten Welt und den Malayen überhaupt keine feste Grenze zu ziehen ist, dass das Typische vielmehr in einander überfließt. Er zitiert WALLACE'S Worte: "Sehr betroffen war ich, als mir auf der Insel Bali chinesische Händler zu Gesicht kamen, welche die Sitten jenes Landes angenommen hatten und von den Malayen nicht unterschieden werden konnten. Andererseits habe ich Eingeborene von Java gesehen, die in Bezug auf ihre Physiognomie sehr gut für Chinesen gelten konnten."

(1) Völkerkunde, S. 381.

Ferner sagt M. WAGNER: "Schädelbildung, Form und Farbe des Gesichtes, wie überhaupt die ganze Körperbeschaffenheit der malayischen Rasse, sind der mongolischen so nahe verwandt, dass man bei gleicher Tracht beide Rassen kaum von einander unterscheiden kann."

Der Irrtum, Malaien und Mongolen einander entgegenzustellen, hat bei Schriftstellern über Japan ohne Zweifel seinen Ursprung darin, dass die Autoren unter Mongolen schlechtweg die nächsten Nachbarn auf dem Festlande, die Chinesen, verstanden. Das Volk in China aber ist durchaus kein homogenes, sondern seine Zusammensetzung ist in Folge der grossen räumlichen Ausdehnung und in Folge der zahlreichen Invasionen, die das Land in Laufe der Jahrtausende über sich hat ergehen sehen, ein Gemisch aus verschiedenen Stämmen, die freilich alle der gelben Rasse der mongolen-ähnlichen Völker angehören. Ueber die früher erwähnten Rassencharaktere hinaus aber sind diese Stämme einander nicht ähnlich; sie gleichen sich wie der Sohn Griechenlands dem blonden Germanen aus Nordeuropa gleich.

Man findet unter den Chinesen Individuen mit den feinen Zügen und der konvexen Nase, die im Reiche der Mitte für jeden grossen Mann ein notwendiges Attribut zu sein scheint (wenigstens auf Bildern), man findet daneben die abscheuliché Fratze, die uns unsere Vorfahren als Typus der Hunnen und der Horden DJINKISKHANS so lebhaft geschildert haben, wir sehen aber auch zahlreich genug die weniger abschreckend hässlichen, aber noch immer niedrigen flachen Züge, die man so oft unter den Malayen antrifft.

Und dasselbe gilt beiläufig gesagt für die Koreaner. In Gesellschaft und als Arzt bin ich in neuester Zeit mit zahlreichen Mitgliedern der koreanischen Mission in Tokyo oft zusammengetroffen, und habe Gelegenheit gehabt, sie ziemlich genau zu beobachten. Diese Leute gehören sämtlich den höheren Ständen, bis hinauf zur königlichen Familie, an; man kann aber nicht ein halbes Dutzend derselben zusammen sehen, ohne dass mehrere total verschiedene Typen repräsentiert wären, gewöhnlich auch hier wieder einer mit convexer Nase, schiefen Augen, im Ganzen wolgebautem Gesicht, und ein zweiter, der dem Bilde der Hunnen entspricht; daneben auch völlig typische sogenannte Malayengesichter. Alle sind mongolisch oder mongoloid, (von den angeblich kaukasischen Typus tragenden Koreanern ist mir nie ein Exemplar

zu Gesicht gekommen), aber sie sind, abgesehen von den allgemeinen Rassenzeichen, so verschieden wie nur möglich. Auch Europa, oder vielmehr die indogermanische Rasse, bietet uns innerhalb ihrer Grenzen grosse Verschiedenheiten, ohne dass es Jemanden einfällt, ihre Einheit zu bezweifeln. Unter den Braminen Indiens und unter den Römern findet man mehr schöne Nasen und edlere Gesichter als unter den irischen Bauern und den Czechen, welche soziale Stufe die letzteren auch erreichen mögen.

Diese etwas lange Auseinandersetzung war notwendig, um zu zeigen, dass selbst wenn wir mehrere differente Einwanderungen in Japan annehmen, dieselben nicht notwendig differenten Rassen anzugehören brauchen, weil dieselbe Rasse, die der mongolenähnlichen Völker, auch innerhalb anderer Länder, und zwar gerade in Korea und China, dieselben Differenzen bietet, wie wir sie in Japan finden.

Auf diese Weise liessen sich also die Gegensätze versöhnen und wir unsererseits nehmen denn auch zwei verschiedenzeitige Invasionen mongoloider Völker an, die eine von Osten über Korea, die andere ebendaher oder vielleicht etwas mehr von Süden, ohne dass man aber deshalb an die malayischen Inseln und Hinterindien oder, wie PESCHEL richtiger sagt, an die malayochinesischen Länder zu denken brauchte. Es ist ja sehr wol möglich, dass die Eroberer Japans sich, von ihren ursprünglichen Stammesgenossen trennten, ehe dieselben so weit südlich gelangten, wie das heutige Malayien.

Ja dies ist sogar in hohem Grade wahrscheinlich, denn selbst die phantasiereiche Schilderung WERNICH's kann es uns nicht plausibel machen, wie ein Volk aus seinen üppigen Wohnsitzen in den Tropen nach nördlicheren Inseln ziehen soll, nach dem genannten Autor "halb unwillkürlich, durch den warmen Meeresstrom und entsprechende Winde verschlagen, halb gelockt von dem milderen Klima und dem noch unerschlossenen Reichtum der Inseln", Inseln, die doch wahrlich kein milderes Klima bieten, als die ursprüngliche Heimat, auf denen vielmehr im Winter Schnee fällt! Und das zu einer Zeit, in welcher die Schifffahrt auf dem gefährlichsten Meere der Welt doch nichts weniger als verlockend sein konnte! Eine solche Einwanderung aber in die historische Zeit zu verlegen und die selbe doch ganz allmählig, völlig unbeachtet, "tropfenweise" vor sich gehen zu lassen, wie WERNICH will, ist für Jeden, der die Genauigkeit der Aufzeichnungen der Ostasiaten kennt, eine absolut unannehmbare Hypothese.

Der natürlichste Weg, um nach Japan zu gelangen, ist und bleibt immer wieder der über Korea; die Entfernung beider Länder beträgt nur 200 Kilometer, und in der Mitte derselben liegt die Insel Tsushima, in Gesichtskreise beider. So lange nicht gewichtige Gründe uns direkt zwingen, Korea als Mittelglied zwischen Japan und dem Festlande auszuschliessen, werden wir diese Halbinsel stets als die Brücke für die Besiedelung Japans betrachten müssen. Wohl bliebe, zwar als weniger wahrscheinlich, aber doch noch als annehmbar, eine Einwanderung direkt vom Festlande oder von Süden her über Formosa und die Liu-Kiu Inseln übrig; diesen letzteren Weg lässt WERNICH auch die Malayen nehmen, und er spricht daher von dem deutlichen malayischen Typus der Einwohner dieser Inseln—aber er ist hierin falsch berichtet, denn die Liu-Kiu-Leute haben nicht die Spur von malayischem Typus an sich, sie sind vielmehr Koreanern auffallend ähnlich, wie das Japaner selbst hervorheben und wie ich dies aus persönlicher Anschauung bestätigen kann. Während aber unter Koreanern neben dem gewöhnlichsten Typus auch noch ganz verschiedenartige Gesichter vorkommen, so habe ich unter mehr als 100 Liu-Kiu-Insulanern stets nur einen und denselben Typus in solcher Gleichförmigkeit getroffen, dass man denken konnte, die Leute gehören alle einer Familie an. (Die Liu-Kiu-Leute haben dunkelgelbe bis bräunliche Gesichtsfarbe, langes Gesicht, dicke aber lange und meist etwas convexe Nase und stärkeren Bartwuchs als die Japaner und vielleicht auch als die Koreaner.) Auch REIN ist die Aehnlichkeit zwischen Koreanern und Liu-Kiu-Leuten aufgefallen: er gibt Abbildungen, hat aber die Unterschriften verwechselt, d. h. was er einen Liu-Kiu-Insulaner nennt, ist ein Koreaner, und umgekehrt.

Muss man demnach die Liu-Kiu-Inseln als Brücke für eine malayische Besiedelung ausschliessen, so bleibt nur Korea und das asiatische Hauptland selbst übrig. Dass vom letzteren aus Japan zu Schiffe schon früh erreicht werden konnte und erreicht wurde, beweist der ganze japanische Verkehr mit China, namentlich aber der grossartige Versuch KUBLAI CHANS, Japan durch eine ungeheure Flotte vom Hauptland und von Korea aus gleichzeitig zu erobern. Aber das alles fällt in historisch nahe liegende Zeiten, und früher, so lange die Schiffsbaukunst noch wenig entwickelt war, kann eine Massenbesiedelung nur von Korea aus gedacht werden.

Ich bin nun in der Tat der Ansicht, dass die beiden Einwanderungen, die man ohne allen Zweifel annehmen muss, über Korea stattgefunden haben. Die Einwanderer waren in beiden Fällen mongoloide Stämme, das erstemal ein Stamm, der dem feineren Typus der Chinesen und Koreaner entspricht, das zweitemal ein vermutlich von südlicheren Teilen Ostasiens zugewandeter kriegerischer den Malayen ähnlicher Tribus, der über die Korea-Strasse setzte und sich zunächst in Kyu-Shu niederliess, später aber auf die Hauptinsel hinüberzog und dieselbe allmählig unterjochte.

Für diese Auffassung scheint mir ausser der geographischen Wahrscheinlichkeit noch wesentlich der Umstand zu sprechen, dass wir in Korea, ebenso wie in Japan, die zwei Typen vorfinden, deren Erklärung den Gelehrten so viele Mühe gemacht hat. Daraus geht hervor: erstens, dass man um die beiden Typen in Japan zu erklären, nicht notwendig hat, neben einer festländischen Einwanderung eine solche über weit zerstreute Inselgruppen anzunehmen, und zweitens, dass wenn wir in dem Japan allein nahe liegenden grösseren Lande, das notorisch mit Japan seit Urzeiten in Verbindung stand, dieselben beiden Typen wiederfinden, dieses Land als der Ausgangspunkt für beide betrachtet werden muss.

Die Vermutung, dass zuerst eine Einwanderung vom Festlande nach der Hauptinsel und nachher eine weitere nach Kyu-Shu stattfand, wird aus historischen und literarischen Gründen von den ersten Japanologen, wie E. SATOW (1) und P. KEMPERMANN (2) vertreten und von REIN adoptiert.

Wenn man nämlich das älteste japanische Buch, das *Kojiki* ("Geschichte des Altertums"), verfasst 711 n. Chr., kritisch prüft, so ergibt sich inmitten eines Wustes von Mythen ein historischer Kern, der sich nur auf die erwähnte Weise erklären lässt.

Wir hören, dass als Amaterasu, die Sonnengöttin, von der die Kaiser Japan's bis auf den heutigen Tag in gerader Linie abstammen, beschliesst, Einen aus ihrer Familie zum Herrscher des Landes zu machen, sie auf Widerstand stösst, weil an der Westküste in Izumo mächtige "Erdengötter" hausen, welche den in Kyu-Shu vom Himmel niedergestiegenen Sprossen der Sonnengöttin nicht weichen wollen. Wiederholt muss letztere Boten nach Idzumo schicken, bis es endlich gelingt, den dortigen Gott und Herrscher zu einem freundschaftlichen Vergleich zu be-

wegen. Der Gott von Idzumo (der übrigens nach einer Lesart der misratene Bruder der Sonnengöttin oder ein Abkömmling desselben ist), erhält das Reich des Unsichtbaren zugewiesen, er prüft die Herzen der Menschen. Die Nachkommen von Amaterasu aber übernehmen die Herrschaft über das Sichtbare, d. h. die politische Regierung. Später tauchen die Nachkommen der ersten politischen Herrscher auf der Hauptinsel in Yamato auf und die Bedeutung von Idzumo verschwindet ganz. Wahrscheinlich war Idzumo schon vorher mit Kyu-Shu vereinigt, ehe die Fürsten dieses Landes Yamato eroberten. Yamato selbst wird, neben anderen zahlreichen kleineren Fürstentümern in chinesischen Schriften oft erwähnt, ja nach CHAMBERLAIN berichtet ein chinesischer Geschichtsschreiber ausdrücklich, dass es auf den japanischen Inseln zwei Reiche gab, das von Jippén (Japan) und das von Yamato, und dass das Reich Jippén (offenbar Kyu-Shu) das andere verschlungen habe.

Diese ganze Darstellung, auf einfach menschliche Verhältnisse übertragen, bedeutet, wie mir scheint, ziemlich klar Folgendes:

Als die Herrscher von Kyu-Shu, zur zweiten festländischen Einwanderung gehörig, ihr Reich auf die Hauptinsel ausdehnen wollten, stiessen sie daselbst zunächst in Idzumo auf Widerstand, indem dort ein anderes — nach allen Anzeichen verwandtes — Volk sass, das der ersten festländischen Einwanderer. Der lange Streit endete gütlich, und der Herrscher von Idzumo begnügte sich mit einem nominellen Reiche. Vielleicht wurde er in ähnlicher Weise zu einer Art geistlichem Herrscher und dadurch unschädlich gemacht, wie ihrerseits später die damaligen "weltlichen" Herrscher selbst Jahrhunderte lang durch die Shogune oder wie der letzte Merovinger durch den Vater Karls des Grossen. Jetzt waren die Fürsten aus Kyu-Shu — ihr erster war, der Sage nach, Jimmu Teno — Herren eines Teils der Hauptinsel, aber bald darauf taucht ein neues Reich auf derselben auf, wahrscheinlich nur ein etwas mächtigeres unter vielen kleineren — das Reich Yamato. Dieses wird erobert, wie dies ja die erwähnte chinesische Quelle direkt angibt, und die Kaiser nehmen jetzt ihrem Wohnsitz in Yamato, wo sie aber immer von Zeit zu Zeit wieder durch die früher beschwichtigten "Götter" von Idzumo beunruhigt werden (Aufstände in Idzumo). Nun schwankt die Geschichte hin und her zwischen Yamato und Kyu-Shu, indem bald das eine, bald das andere der Sitz des Herrscher-

(1) Nach persönlichen Mitteilungen.

(2) *Die Kamilehre*; diese Mitteilungen, Heft IV.

hauses ist, bis endlich mit dem 5. Jahrhundert die Residenz definitiv in Yamato bleibt.

Die "Geschichte des Altertums" gibt noch zahlreiche Berichte über Expeditionen, Eroberungen etc., aber dieselben sind so innig mit offenbaren Mythen verwebt, dass man gut tut, sie bis auf Weiteres als nicht historisch zu betrachten (1).

Die Litteratur, so dürftig und wenig zuverlässig sie auch im Ganzen sein mag, gibt uns demnach doch deutliche Anhaltspunkte für mehrere geschichtlich getrennte Einwanderungen oder Eroberungen. Als die erste Invasion betrachten wir die von Idzumo (zusammen mit den südlich angrenzenden Provinzen Iwami und Chōshu). Dass diese vom Festlande gekommen sein muss, darüber kann bei der Lage des Landes wohl nicht leicht ein Zweifel obwalten. Später, nachdem sich in Idzumo schon ein Staat gebildet, erfolgte eine zweite Einwanderung nach Kyu-Shu, mit hauptsächlichlicher Lokalisation in Satsuma und Umgebung. Die Gründe, warum man diese beiden Stämme als verwandt betrachten muss, sind nach SATOW und nach REIN: dass sowol japanische als chinesische Quellen die Feinde, die die südlichen Eindringlinge auf der Hauptinsel vorfanden, durchaus nicht als fremdartige Erscheinungen schildern, was sie doch bei den Aino tun, mit denen sie später in Berührung kamen; ferner dass die Namen Derer aus Kyu-Shu und Derer in Idzumo in derselben Weise gebildet sind. Yamato war, wie die Chinesen ausdrücklich angeben, nur der grösste unter zahlreichen kleinen Staaten; diese müssen von Idzumo aus bevölkert worden sein, denn nach dem *Kojiki* waren daselbst die Götter von Idzumo sehr mächtig und machten den Eroberern viel zu schaffen.

(1) Dies ist Auslegung, welche SATOW, KEMPFERMAN, CHAMBERLAIN, also drei der hervorragendsten Japanologen, der Mythologie des *Kojiki* geben; sie scheint mir die wahrscheinlichste. Von mir selbst rührt nur die Hypothese her, dass Idzumo in den chinesischen Mythen deshalb nicht erwähnt wird, weil es, als die Chinesen Japan kennen lernten, schon zum südlichen Reich gehörte. Dies scheint mir aus der Erzählung selbst hervorzugehen.

Ich weiss wol, dass diese Mythologie ausser der historischen auch noch einer anderen Auslegung fähig ist, wonach die einzelnen Gestalten derselben Naturkräfte repräsentieren, aber wenigstens für die angeführten Stellen scheint mir die historische Deutung die näherliegende. Worte wie göttlich, heilig, wollen nicht viel besagen in einem Lande, wo noch bis vor einem halben Menschenalter der Kaiser selbst als Gott betrachtet wurde, wo man mit dem Heiligsprechen wo möglich noch freigebiger ist als in Rom. Das "Göttlich," "Gott" in den alten japanischen Schriften fasse ich etwa so auf wie die "heilige" Stadt Troja oder die "heilige Kraft" des Odysseus bei Homer.

In Bezug auf das *Kojiki* habe ich mich an die vortreffliche "Introduction to a translation of the *Kozhiki*" von CHAMBERLAIN gehalten (publiziert in der *Japan Weekly Mail*, Juni-August, 1882).

L. DE ROSNY hat neuerdings wesentlich abweichende Auffassungen über das Alter und die Bedeutung des *Kojiki* bekannt gemacht. Aber seine eigenen Schriften beweisen, dass er sich an gründlicher Kenntnis Japans und der japanischen Litteratur in keiner Weise mit CHAMBERLAIN messen kann.

Auch die bisher von mir gar nicht berührte Frage der *Sprache* dürfte auf diese Weise ihre einfachste Erledigung finden. Das Japanische gehört zu den ural-altaischen Sprachen, ist agglutinierend. Waren beide Einwanderer-Stämme von dem ural-altaischen Zweig der gelben Rasse, so ist die Einheit der Sprache ohne Weiteres verständlich; gehörte aber der eine einem ganz südlichen Zweig der mongoloiden Rasse, dem Urstamm der malayischen Völker an, so muss man eben annehmen, dass derselbe zwar das Land eroberte, aber die Sprache der Besiegten annahm, etwa wie die germanischen Franken und Normannen die französische Sprache adoptierten. Die Entscheidung, welches von beiden das Wahrscheinlichere ist, muss ich Philologen von Fach überlassen.

Es liegt nun sehr nahe zu fragen, ob sich denn etwa in den Provinzen, in welchen wir die beiden Einwanderungen lokalisiert haben, in Idzumo sammt Umgebung und in Satsuma noch Spuren jener Typen besonders deutlich erhalten haben, und da dürfen wir sagen: ja. Noch heute ist die Regierung Japans wesentlich, ja fast ausschliesslich in den Händen von Männern aus Satsuma und Chōshu (welch letztere Idzumo benachbarte Provinz allmählich an Stelle von Idzumo im engeren Sinne die Führerschaft der südlichen Provinzen der Westküste an sich gerissen hatte), und wenn dieselben jetzt friedlich zusammen arbeiten, so ist dies erst durch gegenseitige Konzession möglich geworden. Denn zwischen beiden Provinzen besteht jahrhundertealter Hass und Eifersucht, und nach der Ansicht aller Japaner bieten die Bewohner beider Provinzen die denkbar grössten Gegensätze.

Der Chōshu-Mann gilt für körperlich wenig kräftig, aber fein, von hervorragender diplomatischer Geschicklichkeit und einer raffinierten Schlaueit, die in ihren Mitteln nicht immer wählerisch ist.

Der Satsumaner dagegen ist plumper in Körperbau und Benehmen, aber von einer unerreichten persönlichen Tapferkeit, immer kampflustig, immer bereit zum Sterben für seine Sache, dabei derb, gutmütig, und von biederem offenem Charakter.

Diese Zeichnung der beiden einflussreichsten Stämme im Lande, die man aus japanischem Munde alle Tage hören kann, wird bestätigt von solchen Europäern, die Gelegenheit hatten, sich ein Urteil über beide zu bilden.

In Beziehung auf Körperkraft, militärische Strammheit und Begeisterung für das Waffenhandwerk sind die Satsumaner zweifellos allen ihren japanischen

Landsleuten überlegen und sie allein sind es eigentlich, in denen der alte Samuraigeist sich noch bis auf den heutigen Tag lebendig erhalten hat. Sie haben sich die Stellung, welche sie in ihrem Lande einnehmen, durch eigene Kraft und Tüchtigkeit verdient. Sie haben fast alle bedeutenden Stellen im Heer und der Marine inne, während die Chōshuaner sich in der Diplomatie auszeichnen—ganz entsprechend den Eigenschaften, welche die öffentliche Meinung als ihr jederseitiges Stammeserbtteil bezeichnet.

Wenn wir nun zwar sehen, dass sich Merkmale der ursprünglich differenten Einwanderer und Eroberer an manchen Stellen in charakteristischer Form erhalten haben, so hat doch im Grossen und Ganzen eine solche Vermischung der verschiedenen Elemente stattgefunden, dass es mit den erwähnten lokalen Ausnahmen schwer ist, dieselben auseinanderzuhalten. Diese Vermischung wurde erleichtert durch die ganz ungewöhnliche Wanderlust der Japaner, die sich nicht bloss in den Kriegszügen, sondern noch heute in den massenhaften, durch religiöses Bedürfnis allein in keiner Weise genügend motivierten Pilgerschaften äussert. Die jahrhundertelangen Kriege in und um Yamato und Kyoto, bei Kamakura, etc. lockten Scharen kampflustiger Ritter aus allen Teilen des Landes an und zerstreuten andererseits wieder Tausende von Bestiegen oder Ronin durch das ganze Land hin. Tapfere Vasallen wurden mit der Herrschaft über oft weit von ihrer Heimat abgelegene Provinzen belehnt und liessen sich in denselben mit ihrem Heerbanne nieder. Die Glieder des letzteren wurden in der neuen Heimat sesshaft, zeugten Kinder mit den Töchtern des Landes und prägten so den vorgefundenen Stamm um.

Auch die ganz allgemeine Sitte der Adoption und die Leichtigkeit der Ehe-Schliessung und -Trennung trugen nicht wenig zur innigen Vermischung der ursprünglich heterogenen Bestandteile bei.

So lässt sich denn heute auch nicht mehr mit Bestimmtheit sagen, wie viel Anteil jedes der einzelnen in den Aufbau der Bevölkerung eingegangenen Elemente an der Masse des Volkes hat. Nur ganz im Allgemeinen kann man sagen, dass in Kyūshū der flache, malayenähnliche Typus relativ häufig ist, während die Einwohner der Zentralprovinzen und speziell die von Idzumo im Rufe einer hellen Hautfarbe und grosser Körperlicher Schönheit stehen. Hier hätten wir auch die ursprüngliche Quelle des

feineren dem chinesischen verwandten Gesichtes zu suchen (1).

Im Norden andererseits finden sich relativ oft, aber doch immer im Vergleich zur Gesamtheit noch spärlich, Gewächter, welche an Aino erinnern.

Eine scharfe, ganz ins Einzelne gehende Klassifikation der Japaner in Aino, Mongolen und Malayen zu geben, wie dies WAKUCHI tut, dazu fehlt mir der Mut, und wie ich glaube, auch die Berechtigung. Dieses letztere wurde mir immer klarer, je mehr Individuen ich prüfte und je genauerer Untersuchung ich sie unterwarf (2).

Am Schlusse dieser Arbeit findet man in einer Tabelle einige ausgewählte Individuen von jedem der heutigen "Typen" mit genauerer Detaillierung ihrer Körpermaasse neben einander gestellt, wobei aber noch einmal hervorgehoben wird, dass die grosse Mehrzahl des Volkes zwischen beiden in der Mitte steht.

Will man in einer ethnologisch gemischten Bevölkerung die ursprünglichen Typen in ihrer reinsten und charakteristischsten Form aufsuchen so muss man sich, glaube ich, mehr an die Frauen als an die Männer halten, namentlich an die Frauen der nicht arbeitenden Stände.

Beim Manne kann ein ursprünglich schwach angelegter und zarter Körper durch systematische Ausbildung und Kräftigung schliesslich sehr kräftig und robust werden. Mag nun diese Kräftigung erzielt werden durch athletische Übungen oder durch das Waffenhandwerk oder durch die harte Arbeit ums tägliche Brod, jedenfalls wird dadurch leicht die ursprüngliche Anlage, der hereditäre Faktor verwischt. Anders bei der Frau, besonders der vornehmen Frau. Bei ihr unterbricht die Erziehung nicht mit der weiteren Ausbildung des inneren, hereditären Faktors; bei dem Leben wie es die japanischen Frauen meist führen und führen, kommt

(1) Es darf aber nicht verschwiegen werden, dass ein gewisser Unterschied zwischen dem feinen japanischen und dem chinesischen Typus doch besteht. Die Augen des ersteren sind noch schief, und das Gesicht ist länger, schmäler. Unter den Leuten aus Choshū sieht man viele, welche durch ihre fast horizontalen Augen und die breite Stirn den höheren Chinesen des Nordens wenigstens ebenso nahe stehen als ihren Landsleuten. Allen gemeinschaftlich ist eine gut gebaute Nase und ein mindestens nicht unschöner Mund.

(2) Wenn man WAKUCHI'S Tabelle betrachtet, so ergibt sich, dass er die malayischen Formen hauptsächlich den höheren Ständen zuschreibt; ich finde aber gerade die feinen Züge mit convexer Nase, die ja den Malayen fremd ist, ganz besonders häufig unter den Vornehmen. Uebrigens fürchte ich, dass WAKUCHI seinen malayischen Typus der Japaner nicht an Japanern allein studiert hat. Denn er erwähnt, dass das Ohrfläppchen durch allenthalben Schmuck belastet und verunstaltet wird und zwar besonders bei den höheren Ständen. Dies mag für die malayischen Inseln oder sonst welche malayischen Gebiete passen, für Japan passt es nicht. Niemals trägt irgend ein Japaner irgend welche Ohrringel.

der durch die Einwirkungen äusserer Einflüsse aufs Individuum repräsentierte zweite Faktor für die Konstitution des Körpers so wenig als nur denkbar in Betracht.

Wohl gab es früher vornehme Frauen, welche im Lanzen- und Schwerterkampf bewandert waren, aber dieselben bildeten stets die Ausnahme, und auch bei ihnen wurde darauf gehalten, nur soweit in derartigen Uebungen zu gehen, dass der Charakter wahrer, bescheidener und zarter Weiblichkeit nicht darunter litt.

In Folge dieser Verhältnisse findet man wol allwärts, sehr deutlich aber in Japan die typischen Gesichter weit reiner und die Gegensätze weit markierter unter den Frauen als unter den Männern.

Nichts ist in der Tat frappanter, als das in Städten oft zu sehende Bild, dass eine zierliche schwächliche, fast krankhaft zart gebaute, ernste Herrin gefolgt ist von der plumpen, dicken, blühenden, rotbackigen, immer fröhlichen Dienerin mit der "fast pöbelhaften Gesundheit." (Vgl. später bei WUCHS).

Es ist auch die Behauptung aufgestellt worden, dass die Japaner mit den Philippinen-Bewohnern näher verwandt seien, aber die Gründe dafür beschränken sich lediglich auf die allgemeinen Rassenmerkmale der mongoloiden Völker, und da wir näherliegende Quellen für die Einwanderung gefunden haben, so brauchen wir nicht auf abgelegene Inselgruppen zurückzugreifen.

Nur ein noch nicht erwähnter Umstand ist es, der vielleicht einer Einwanderung von Süden her einigermassen das Wort reden könnte, nämlich die Tatsache, dass Satsuma als der Ort genannt wird, wo sich die Nachkommen der Göttin, d. h. die Eroberer von Kyushu niederliessen, Satsuma, das gerade im Norden der Inselkette von Ryu-Kyu liegt. Ferner geben die Japaner allgemein an, dass die Eroberer unter JIMMU TENNO mehr behaart und härter gewesen sein, als das heutige Volk. Andererseits sind die heutigen Bewohner von Ryu-Kyu—abgesehen von den in ganz historischer Zeit dort eingewanderten reinen Japanern—weit haariger als die jetzigen Japaner der Hauptinseln.

Aber auch die Ryu-Kyu-Inseln liegen immer noch dem chinesischen Hauptlande und Korea näher als den malayischen Inseln und Indochinesien, und andererseits spricht die starke Behaarung noch mehr gegen direkt insular-malayischen als gegen ostasiatischen Ursprung. Endlich haben wir früher gesehen, dass die Ryu-Kyuaner den Koreanern sehr nahe zu

stehen scheinen. Also auch dieser Einwurf kann uns nicht bewegen, die früher erwähnte Richtung der Einwanderung als unrichtig zu verlassen.

Aber damit sind die Hypothesen über die Stellung der Japaner im Rassensystem noch immer nicht erschöpft. Die wilde Phantasie einzelner neuerer Japaner lässt den Kaiser JIMMU TENNO aus keiner geringeren Entfernung als aus Feuerland herkommen und in Japan landen, nachdem er die bescheidene Reise von Feuerland bis zur Behringsstrasse zurückgelegt, von da nach Sachalien und Yezo übergesetzt, etc.

Etwas weniger phantastisch ist die Annahme eines Zusammenhangs zwischen Japanern und den Ureinwohnern Nord-Amerikas. Diese Hypothese stützt sich einerseits auf die Angabe chinesischer Werke über ein im fernen Osten gelegenes Land Fusan und auf die Tatsache, dass noch binnen den letzten Jahrzehnten öfters japanische Schiffe durch den Aequatorialstrom nach Amerika verschlagen wurden, andererseits auf die unbestreitbare Aehnlichkeit einzelner Japaner mit den Indianern. Indessen ist das letztere nicht zu verwundern, da ja die Aehnlichkeiten zwischen den Amerikanern und Mongolen überhaupt so gross sind, dass Manche die ersteren einfach der mongoloiden Rasse zugezählt haben.

Aber selbst wenn wirklich ein Zusammenhang zwischen beiden Völkern besteht, so war jedenfalls die Besiedelung Amerika's sekundär und ist daher für unsere Frage von geringer Bedeutung.

KAEMPFER leitete die Japaner ab von einem der Stämme, welche nach dem Turmbau von Babel ostwärts wanderten, und der Merkwürdigkeit wegen sei noch angeführt, dass ein in Yokohama lebender Schotte, McLEOD, die Japaner in direktester Linie von den verlorenen Stämmen Israels abstammen lässt, dass er die Bauart des Temples von Jerusalem, die Bundeslade, die Waffen, etc. der Juden in Japan wieder entdeckt zu haben glaubt. Er hat seine Hypothese in verschiedenen Schriften in abenteuerlichster Weise zu begründen versucht, hat aber bis jetzt wenig Glück damit gehabt.

Hier mag wol der richtige Ort sein, eine Vermutung auszusprechen, die ich absichtlich nicht früher geäussert habe.

Ohne auf die Phantastereien McLEODS' irgend welchen Wert zu legen (schon die totale Verschiedenheit der Behaarung schliesst jede direkte Abstammung der Japaner von den Juden aus), muss ich sagen, dass ich ebenso wie wol fast jeder fremde Beob-

achter frappiert war über die Häufigkeit mit welcher spezifisch semitische Gesichtszüge (oder doch was in Europa für solche gilt) unter dem feineren Typus der Japaner auftreten. Diese Aehnlichkeiten haben den Herrn McLEOD zu einem Traume verleitet, den er ohne jegliche historische Begründung bis in die kleinsten Details ausgearbeitet hat.

Dagegen glaube ich, dass der Versuch, eine Erklärung für Manches, was in Japan an südwestasiatische Völker erinnert, zu suchen, nicht bloss gerechtfertigt, sondern für den Ethnographen geradezu Pflicht ist.

Dass jener vornehme Typus der Ostasiaten, den wir doch allgemein der mongolischen oder mongoloiden Rasse zurechnen, in der Bildung des Gesichts wesentlich von den Mongolen *im engeren Sinne* abweicht, wurde bereits mehrfach erwähnt. Dazu kommt nun noch, dass auch die Schädel bei diesem Typus sich in ihren Proportionen den dolichokephalen Westländern näher stellen als den eigentlichen Mongolen: ja der Index der untersuchten japanischen Köpfe ist sogar kleiner, als der der von mir darauf hin untersuchten Deutschen in Tokyo, auch die später (Tafel I) gegebenen Masse über den Orbitalindex heben die Japaner scharf von den rein mongolischen Völkern ab.

Dennoch müssen wir sie aus früher angeführten Gründen zur mongoloiden Rasse zählen und ihre zur ural-altaischen Gruppe gehörige Sprache ist in dieser Hinsicht von grosser Bedeutung.

Wie sollen wir nun diese Gegensätze vereinigen?

Es muss eine Zeit gegeben haben, in welcher Turaner (Ural-Altai) und Semiten in innigen Verkehr oder in noch engerer Beziehung zu einander standen. Dank den neueren Forschungen der Assyriologie sind wir über die Zeit und auch über den Ort dieser Beziehungen nicht mehr auf Hypothesen angewiesen. Vielmehr hat die Entzifferung der Keilschrift "zweiter Ordnung" auf den assyrischen Tafeln und den Felseninschriften der Perserkönige gelehrt, dass es in der Dämmerung der Geschichte ein Volk gegeben hat, das, selbst eine ural-altaische Sprache redend, den Chaldäern seine Schrift und seine Kultur überlieferte, als dieselben etwa im 18. Jahrhundert vor Christus nach Mesopotamien vordrangen. Der Sitz dieses uralten Kulturvolkes, der Akkadier, war in der Gegend des nachherigen Babylonien. Die Akkadier sind das älteste unter allen Völkern des asiatischen Kontinents, von dem uns Spuren erhalten sind, und wenn sie als Kulturträger für die Semiten dienten, so wird das wohl in noch höherem Grade

für ihre eigenen ural-altaischen Stamm- oder Sprachgenossen gelten. Diese scheinen aber mit dem ihnen anvertrauten Pfunde weniger Wucher getrieben zu haben, als die Semiten und spielen in der Kulturgeschichte nicht bloss keine beneidenswerte, sondern sogar eine recht traurige Rolle, die Rolle der Kulturzerstörer. Diese Kulturfeindlichkeit gilt sogar so sehr für eine Rasseigentümlichkeit, dass es ganz ungemeines Aufsehen und viele Zweifel in der wissenschaftlichen Welt erregte, als OFFERT mit der Entdeckung hervortrat, dass die Sprache der Akkadier der ural-altaischen Gruppe zugehöre.

Aber durch ein Kulturvolk, und zwar ein recht originelles, war der ural-altaische Stamm doch stets auf der Welt vertreten, wenn man auch lange nichts davon ahnte, weil dieses Volk am äussersten Ende der Welt lebte, auf einem abgeschlossenen Inselreiche. Dieses Volk sind die Japaner.

Sollte es nun wirklich allzugewagt sein, anzunehmen, dass die Japaner sich in einer relativ frühen Zeit, als es noch eine wahre uralaltaische durch die Akkadier repräsentierte Kultur gab, von ihren Stammesgenossen trennten und nach Osten wanderten? Es brauchen ja diese Stammesgenossen nicht die Akkadier in Mesopotamien gewesen zu sein, sondern die Japaner könnten einen Stamm repräsentieren, der weiter im Osten oder weiter im Norden wohnte, aber eben doch auch im Zusammenhang stand mit dem Kulturzentrum. In diesem Kulturzentrum fand, wie die alten Inschriften zeigen, eine Durchdringung ural-altaischer und semitischer Elemente statt, ja vielleicht standen sich Chaldäer und Akkadier genetisch nahe, obwol sie verschiedene Sprachen redeten.

Wir kommen daher für den Ursprung der Japaner (d. h. der ersten festländischen Einwanderung nach Japan) der Hypothese des biedereren KAEMPFER nahe, der freilich lediglich in Folge seines naiven Bibeldogmas Babylon als Ausgang für diese wie für alle Wanderungen überhaupt nahm und dieselbe anderswo lokalisiert hätte, wenn die Bibel einen anderen Ort angab. Doch wollen wir nicht vergessen, dass KAEMPFER einer der vorzüglichsten Beobachter und Beschreiber was, und dass sich seine Reisen nicht auf Japan beschränkten, sondern auch auf viele innerasiatische Länder erstreckten.

Ich bin mir vollkommen bewusst, dass ich bis jetzt zur Begründung meiner Hypothese keinerlei Beweise beibringen kann, dass dieselbe eine reine Vermutung ist. Aber es liegt doch wol in der Natur

der Sache, dass man einen Zusammenhang sucht zwischen dem ältesten ural-altaischen, uns nur aus alten Inschriften unvollständig bekannten Volke, und derjenigen Nation, die unter allen jetzigen Ural-Altaiern nicht bloss die älteste Literatur besitzt, sondern auch die höchste selbständige Stufe der Zivilisation erreicht hat. Namentlich ist der hohe Grad von Kunstfertigkeit und feinem Geschmack, den wir an den Japanern bewundern, den übrigen Sprachgenossen innerhalb der mongolischen Rasse ebenso fremd wie den Malayen. Dagegen müssen die Akkadier nach allen Nachrichten ein kunstliebendes sesshaftes Volk gewesen sein. Auch Japaner sind im Gegensatz zu den anderen Ural-Altaiern (der Name passt freilich schlecht auf ein Volk, das in der Gegend des Euphrat wohnte) ein ackerbauendes Volk.

Eigentliche Beweise für einen wirklichen Zusammenhang der beiden Völker dürfen nicht in Japan, sondern müssen in Assyrien gesucht werden und wenn meine Bemerkungen auch nur den Erfolg haben, die Aufmerksamkeit der speziellen Assyriologen auf diesen Gegenstand zu lenken, so ist ihr Zweck schon zum Teil erreicht.

Bis jetzt hat sich naturgemäss des Interesse an dem Inhalt der Keilinschriften dem westlich dringenden Völker und Kulturströme zugewandt, während der Zusammenhang jener Gegenden mit den östlichen Asien, (Indogermanen ausgenommen) wenig Beachtung gefunden hat. Es fragt sich nun, ob jene Inschriften nicht irgend einen Anhalt geben für eine grosse Völkerwanderung nach Osten und wenn ja, was darüber berichtet wird. Ferner ob sich nicht Beschreibungen von Stämmen finden, welche bartarm waren (auf den Bart wurde ja im alten Assyrien grosser Wert gelegt), und sich in ihrem sonstigen Aussehen von den Chaldäern unterschieden. Weiterhin wäre zu prüfen, ob sich nicht sprachlich noch irgend ein weiterer Zusammenhang ausser der analogen Wort- und Satz-bildung mit dem Akkadischen nachweisen lässt. Die letztere Forderung wird freilich nicht so bald erfüllt werden können, da ja das Akkadische selbst noch nicht vollständig enträtselt ist.

Auch die Mythologie müsste verglichen werden. Hier besteht aber ein grosses Hindernis, indem die ersten schriftlichen Aufzeichnungen darüber in Japan aus dem 8. Jahrhundert unserer Zeitrechnung datieren, und indem sie in zwei fast gleichzeitigen Werken, dem *Kojiki* und dem *Nihonki*, wesentlich verschieden lauten. In jener Zeit hatte auch längst eine Ver-

mischung der verschiedenen Elemente des Volkes stattgefunden, chinesisch-buddhistische Einflüsse waren lange wirksam gewesen und es ist überaus schwierig, die zahllosen Widersprüche und Unklarheiten der alten japanischen Mythologie befriendigend zu erklären.

Eines aber ist im Hinblick auf die Akkadier und ihre Nachfolger, die Chaldäer, merkwürdig, dass nämlich die Erzählung der Sintflut, die bei den erwähnten Völkern durchgehends vorkommt, von den Japanern nicht gekannt war, oder wenigstens nicht erwähnt wird. Ferner soll nicht verschwiegen werden, dass die Hartnäckigkeit, mit welcher die Japaner stets am Holzbau festgehalten haben, auffallend absteht gegen die Steinbauten der Assyrier. Freilich hatten die letzteren ihre heisse Sonne, die ihnen ihre Ziegel buck und hatten Mangel an Bauholz, während in Japan diese Vorbedingungen des Stein- und Ziegelbaues fehlen.

Wenn ich nun meine Ansicht über die Abstammung und den Ursprung der Japaner noch einmal kurz rekapituliere, so lautet dieselbe folgendermassen:

Im japanischen Volke finden wir, ausser gelegentlichen unbedeutenderen Zugängen, drei ethnische Faktoren repräsentiert.

1.—Die Aino, die ursprünglichen Bewohner von Mittel- und Nord-Japan. Ihr Anteil am heutigen japanischen Volk ist gering.

2.—Einen mongoloiden Stamm, den besseren Klassen der Chinesen und Koreaner ähnlich, welcher vom Festland über Korea einwanderte, sich im südwestlichen Teil der Hauptinsel zuerst niederliess, und sich von da weiter über diese Insel ausbreitete.

3.—Einen anderen mongoloiden deutlich-malayen-ähnlichen Stamm, der sich zuerst im Süden, auf Kyushu, niederliess und von da auf die Hauptinsel übersetzend dieselbe allmählich eroberte. Dieser Stamm, heute noch am reinsten in Satsuma und Umgebung repräsentiert, hat den Japanern ihr Herrscherhaus geliefert, und ist der Zahl nach im ganzen Volke überwiegend.

Betreffs des zweiten Faktors, d. h. betreffs der Mongolen mit den feinen Zügen, wagen wir die Vermutung, dass derselbe aus weit westlich und südlich gelegenen Gegenden stammt und vielleicht mit den Akkadern zusammenhing. Die Entscheidung über diese Frage erwarten wir von den Fortschritten der Assyriologie. An irgend einen direkten Zusammenhang der Japaner mit Semiten glauben wir nicht.

2.—DIE MASSE UND PROPORTIONEN DES KOERPERS UND SEINER EINZELNEN TEILE NACH MESSUNGEN AN SKELETTEN UND AN LEBENDEN.

A.—MESSUNGEN AN SCHAEDELN UND SKELETTEN.

Hiezu Tafel I bis IV.

Ich benützte für meine Studien die ziemlich reichhaltige Sammlung des Anatomie zu Tokyo, die einzige grössere Sammlung japanischer Skelette, die bis jetzt existiert, die aber noch nie wissenschaftlich verwertet worden ist (1).

Anfänglich wollte ich die Knochenuntersuchungen nur zur Kontrolle und zur Vervollständigung meiner Messungen an Lebenden, also in zweiter Linie und mehr nebensächlich, behandeln; fand aber bald mehr und mehr, dass das skelettierte Material selbst des Interessanten genug bot, um ein genaueres Eingehen nicht bloss nützlich, sondern selbst notwendig erscheinen zu lassen. Andererseits blieb mir dafür nur kurze Zeit übrig und so zeigt denn meine Liste und Beschreibung einzelne Ungleichmässigkeiten und Lücken, die sich vielleicht später ausfüllen lassen.

Innerhin aber sind die Masse zahlreich genug, um ein so genaues Bild der Schädel- und Skelettbildung der Japaner zu geben, wie wir es kaum von einem einzelnen aussereuropäischen Volke besitzen.

Es wurden gemessen 50 einzelne wohl erhaltene Schädel und 14 vollständige Skelette, also im Ganzen 64 Schädel. Die auf diese Weise erhaltenen Resultate werden ergänzt durch die später mitzuteilenden noch weit zahlreicheren Messungen an Lebenden.

Die an den

SCHAEDELN

genommenen Masse sind die folgenden:

Länge des Schädels.—Vom hervorragendsten Punkt oberhalb der Nasenwurzel bis zum hervorragendsten Punkt des Hinterhaupts. Tasterzirkel.

Breite des Schädels.—Grösster Querdurchmesser, wo er auch immer liegen mochte. Tasterzirkel.

Höhe des Schädels.—Grösster senkrechter Abstand zwischen Hinterhauptsloch und Scheitelbein. Gewöhnlich wird hierbei der eine Knopf des Tasterzirkels an den *vorderen* Rand des foramen occipitale angesetzt—wie mir scheint mit Unrecht, denn die Erfahrung zeigt, wenigstens bei japanischen Schädeln, dass die Höhe von der genannten Stelle aus gemessen zwar meist kleiner, oft aber auch gleich gross

oder selbst grösser ist, als wenn man vom *hinteren* Rand des Loches misst.

Die in der Rubrik "Höhe" gegebenen Zahlen bedeuten also die *grösste* senkrecht Höhe überhaupt, die Zahlen in Klammern die Höhe vom vorderen Rande des Hinterhauptsloches gemessen. Tasterzirkel.

Senkrechter Querbogen: Die Entfernung vom oberen Rande eines meatus auditorius externus zum anderen quer über die Schädelkonvexität weg mit dem Bandmass gemessen.

Grösster Horizontalumfang des Schädels. Bandmass.

Senkrechter Längsbogen, bestehend aus:

- a, Stirnbogen, von der Nasenwurzel zur Kranznaht;
- b, Scheitelbogen, von der Kranznaht bis zur Spitze des Hinterhauptsbeins;
- c, Hinterhauptsbogen: von da bis zum hinteren Rande des foramen occipitale. Bandmass.

Jochbreite, grösste.

Stirnbreite:

- a, Grosse: grösste Sehne des Kranznahtbogens.
- b, Kleine: kleinster Abstand der lineae semicirculares.

Oberkieferhöhe: vom oberen Rand des proc. nasalis des Oberkiefers (oder vom oberen Rand der Nasenbeine, je nachdem der eine oder der andere dieser Knochen weiter nach oben reicht) (1) bis zum Alveolarrand. Schiebmass (Schustermass).

Oberkieferbreite, grösste, zwischen beiden Jochbeinen. Schiebmass.

Unterkieferhöhe, vom Alveolarrand bis zur Mitte des unteren Randes. Schiebmass.

Gesichtshöhe: von Nasenwurzel bis Kinn. Schiebmass.

Orbita: a, Höhe,

b, Breite, nach BROCA's Angaben gemessen.

Nase: a, Höhe, von Nasenwurzel bis spina nasalis anterior.

b, grösste Breite der apertura pyriformis, Schiebmass.

Profilwinkel nach v. JHERING: Winkel zwischen einer von der Mitte der Nasenwurzel zur Mitte des

(1) Nur einzelne Schädel oder Skeletteile sind von DOENITZ und von HILGENDORFF bearbeitet worden.

(1) Meist reicht das Nasenbein ein par Millimeter weiter nach aufwärts als der processus frontalis des Stirnbeins, anderemale reichen beide gleich weit, oder der Oberkiefer höher als das Nasenbein. Jedenfalls ist der Unterschied so gering, dass wir ihn für unsere Zwecke ignorieren können.

oberen Alveolarrandes laufenden Geraden, und der Wagrechten, welche von der Mitte des äusseren Gehörgangs durch den unteren Orbitalrand läuft.

Von *Indices* wurden folgende bestimmt:

Längenbreitenindex des Schädels.

Längenhöhenindex „ „

Breitenhöhenindex „ „

Breitenhöhenindex der Oberkiefer (Breite=100).

Breitenhöhenindex der Orbita (Breite=100).

Höhenbreitenindex der Nase (Höhe=100).

Die Masse an den übrigen Skelettteilen sind ohne Weiteres verständlich.

SKELFTHOEHEN (vgl. Tafel I.)

Sie wurde gemessen bei 14 vollständigen Skeletten; darunter befanden sich 11 männliche und 3 weibliche.

Der Durchschnitt betrug für die männlichen Skelette 153 cm., und zwar schwankten die Werte zwischen 145 und 166 cm.

Die weiblichen Skelette waren durchschnittlich 143 cm. hoch (wenn man zwei andere weibliche Skelette, deren Höhenmass ich besitze, dazu rechnet, ergeben sich 142 cm.; die einzelnen Zahlen lauten 136, 139, 144, 144, 150 cm.)

Die Skelette sind sämtlich so praeparirt und zusammengefügt, dass sie die Proportionen des Lebenden getreu wiederholen. Sie sind aufgehängt und die Masse wurden im Schweben genommen.

Es ergibt sich sowol bei Männern als bei Frauen, dass die Durchschnittsgrösse der Skelette hinter der Durchschnittsgrösse der Lebenden um 4—5 cm. zurückbleibt. Diese Verkürzung fällt fast vollständig dem Rumpf (und Kopf) zur Last; denn während bei den Skeletten die Beinlänge häufig mehr als die Hälfte der Körperhöhe beträgt, bleibt sie bei den Lebenden fast stets unter diesem Werte.

Unter den einzelnen Skelettmassen sind von Interesse die Grösse der Gliedmassen und ihr Verhältnis zur Gesamthöhe und zum Rumpfe (Wirbelsäule.)

Da zeigt nun schon die Prüfung der Skelette, (noch mehr aber die Beobachtung am Lebenden), dass Wirbelsäule, Arm und Bein beim Japaner andere Proportionen haben als beim Europäer.

Da die Schlüsse aus den Knochen der 14 Skelette gestützt und bestätigt werden durch zahlreiche Messungen einzelner Extremitäten-Knochen (s. nachher), so hat man wol das Recht, es als eine auffällende Eigentümlichkeit zu bezeichnen, dass *Wirbelsäule und Arm beim Japaner ungefähr gleich lang sind,*

während beim Europäer der Arm wesentlich länger zu sein pflegt.

Wir finden unter 10 Skeletten (Tafel I) fünf, bei denen der Arm länger ist als die Wirbelsäule, und fünf, bei denen das umgekehrte Verhältniss stattfindet. Der Durchschnittswert für Wirbelsäule sowol als für Armlänge beträgt 66 cm. oder 43% der Gesamthöhe.

Dieses Verhältniss kann herrühren entweder von grösserer Kürze des Arms oder von grösserer Länge der Wirbelsäule. Da nun der Arm des Japaners ungefähr ebenso lang (in Proportion) als der des Europäers ist, so ist der Unterschied darin begründet, dass die Wirbelsäule relativ lang ist; daher erklärt sich auch die auf den ersten Blick auffällige grosse Rumpflänge der Japaner.

Von den einzelnen Knochen des Arms ist der *Humerus* nach einem Mittel aus 38 Exemplaren durchschnittlich 285 mm. lang. Die einzelnen Masse schwanken zwischen 240 und 310 mm. Der Vorderarm ist durchschnittlich 225 mm. lang (190 bis 230). Die *Handlänge* beträgt durchschnittlich 174 mm.

Das *Bein* des Japaners ist sehr kurz. Wir finden für dasselbe bei unseren Skeletten durchschnittlich 760 mm. (690 bis 860), gleich 49% der Gesamtlänge.

Davon kommen auf den *Oberschenkel* 285 mm. auf den *Unterschenkel* 330 mm. und der Rest (45 mm.) auf die *Knöchelhöhe*.

Die *Fusslänge* beträgt am Skelett durchschnittlich 210 mm.

Beistehend geben wir eine Tabelle mit Massen einzelner Extremitätenknochen:

LÄNGENMASSE EINZELNER EXTREMITÄTENKNOCHEN. In cm.

Humerus	Ulna	Radius	Femur	Tibia	Fibula.
31	25	24	40	31	34
30	23	23	40	34	32
28	24	23	20	32.5	34
31	24	22	39	37	32
29	24	22	38.5	35	32.5
30	24	21	38	32	31
29	24	21.5	41	33	32
29	24	21	39	32	34
29	26.5	21	39	32	37
28.5	23	23	29	33	35
29	24	21.5	40	33	34
28	24	22	39	32	34

Humérus	Ulna	Radius	Fémur	Tibia	Fibula.
30	23.5	21.5	39	34	33
29	25	22	38	33.5	32
29	27	23	29	33	35.5
29	25	23	41	36	32
27	24	22	30	33	—
27	26	23.5	38	36	—
28	23.5	23	39	34	—
29	25	21	39	32	—
29	24	24	38	—	—
28.5	23	24.5	40	—	—
29	29	22	42	—	—
—	—	22	37	—	—
—	—	22.5	—	—	—
—	—	23	—	—	—
—	—	—	—	—	—
Mittel 29	24.3	22.4	39.5	33.3	33.3

Ueber die Extremitätenknochen ist sonst Besonderes nicht zu erwähnen; höchstens könnte angeführt werden, dass bei der Tibia irgend eine wesentliche Platyknemie nicht beobachtet wird.

Da die Resultate der Messungen in Bezug auf die Proportionen der einzelnen Glieder und Gliederteile am Lebenden viel wichtiger und oft auch zuverlässiger sind als am Skelett, so wird ihre eingehende Besprechung auf den nächsten Abschnitt verschoben.

DER SCHAEDEL, (Tafel I bis IV.)

Unter den Skelettteilen verdient natürlich der Schädel bei weitem die meiste Aufmerksamkeit, und ich habe mir daher auch Mühe gegeben denselben in Bezug auf seine Eigentümlichkeiten genau zu prüfen; ich betrachte aber die folgenden Daten nicht als völlig abschliessend, vielmehr hoffe ich auch hier später noch detaillierte Nachträge liefern zu können.

Auf eine Unterscheidung zwischen männlichen und weiblichen Schädeln habe ich verzichtet.

Beim Schädel ist immer ganz besonderer Wert auf den Hirnschädel gelegt und oft genug ist der Versuch gemacht worden, das Verhältnis der Durchmesser des Schädels zu einander als wichtiges Rassenmerkmal, ja als Basis für eine Einteilung der Rassen überhaupt zu verwenden. Aber mehr und mehr hat sich gezeigt, dass die Rassenschädel im früheren Sinne nicht die vermutete Wichtigkeit besitzen, ja dass es für viele Völker eben überhaupt keinen Rassenschädel gibt. Als Längen- und Breitendimension ungenügend erschienen, wurden Höhe des Schädels, Kubikinhalt etc. mehr in den Vordergrund gestellt als bisher.

Aber ich glaube, dass auch auf diesem Wege zwar wertvolle Details, aber niemals massgebende Grundunterschiede gefunden werden, wenigstens wenn man die bedeutenderen der heute lebenden Völker im Auge hat.

Bei aller Achtung vor dem ja gewiss unbestreitbaren Wert, welchen die Einteilungen der Völker und Individuen in Brachykephalen und Dolichocephalen und Hypsokephalen etc., in solche mit voluminöser und weniger voluminöser Schädelkapsel haben, darf man doch wol behaupten, dass die Kraniologen im Ganzen zu viel Nachdruck auf den Hirnschädel und zu wenig Nachdruck auf den Gesichtsschädel legen.

Man hat ja wol schon lange den Profilwinkel (oder leider die Profilwinkel) und die Prognathie oder Orthognathie aufs Eingehendste studiert, aber gerade diese beiden Zustände betreffen nicht rein den Gesichtsschädel, sondern sind in hohem Grade von der Basis des Hirnschädels abhängig.

BROCA hat am meisten gefühlt, dass den Gesichtsknochen höhere Aufmerksamkeit zuteil werden müsse, als vor ihm geschehen, und er hat sich grosse Verdienste durch die Betonung der Nasen- und Orbitalmasse erworben; aber auch er scheint uns nicht weit genug in der Hervorhebung des Gesichtsschädels, speziell der Oberkieferknochen als Rassenzeichen gegangen zu sein. Im Gesichtsschädel, nicht im Hirnschädel liegt das Wesentliche des Rassentypus, und wie am Lebenden, hat sich auch am trockensten Schädel der Forscher in erster Linie an das Gesicht zu halten.

Wir schicken diese Bemerkungen der Beschreibung japanischer Schädel voraus, weil unsere Untersuchungen uns gelehrt haben, dass der Hirnschädel uns wenig Anhaltspunkte gibt, um ein von Europa durch einen halben Erdumfang getrenntes Volk von uns Ariern zu unterscheiden, dass dagegen die Gesichtsknochen Unterschiede zeigen, wie sie deutlicher und charakteristischer nicht gedacht werden können.

Der Schädel des Japaners ist relativ gross, wie bei allen kleinen Völkern und nähert sich dadurch dem weiblichen und dem kindlichen Typus. Namentlich ist der Gesichtsschädel stark ausgebildet. Der Schädel ist derbknöchig, schwer, und soweit die wenig zahlreichen Volumbestimmungen ein Urteil gestatten, von guter Kapazität. Die Schädelwölbung ist dieselbe wie beim Europäer, die Stirn ist gut ausgebildet. Häufig beobachtet man, dass die Pfeilnaht eine förmliche Kante bildet, was dem Schädel von

vorne gesehen eine eigentümlich dreieckiges Aussehen gibt (vgl. Taf. III).

Dass die Japaner nicht den früher allen Mongolen zugeschriebenen kurzen Schädel haben, ist längst erkannt worden, ja die meisten neueren Angaben geben der Japanern einen Längenbreitenindex der sie sehr nahe an die Dolichocephalen stellt. So führt WELCKER (1) diesen Index zu 76 an, wonach man die Japaner zu den Mesokephalen oder nach BROCA zu den Subdolichocephalen zu rechnen hätte.

WEISBACH fand bei den lebenden Japanern einen Längenbreitenindex von 78.6, von welchem man nach seiner Angabe 3% abziehen muss, um das entsprechende Mass am Schädel zu erhalten. Dies gibt die Zahl 76, stimmt also mit WELCKER's Angabe überein.

Dennoch sind diese Zahlen nicht richtig, vielmehr steht der japanische Schädel genau an der Grenze von Mesokephalie and Brachykephalie, wie aus folgenden Ziffern hervorgeht.

Aus 64 gemessenen Schädeln (Tafel I und II).
 ergab sich als Mittelwert für die Länge... 17.6 cm.
 „ „ für die Breite... 14.1 „
 „ „ für die Höhe... 14,3 „

Daraus berechnet sich :

Der Längenbreitenindex zu 80 (genauer 80.3).
 Der Längenhöhenindex zu 80 (genauer 79.8).
 Der Breitenhöhenindex zu 101.

Im Einzelnen ist zu diesen Resultaten zu bemerken :

In den meisten Fällen begnügte ich mich beim Messen der Schädeldimensionen mit einer Genauigkeit bis auf einen halben Centimeter; denn die einzelnen Millimeter sind sehr oft nicht mit Sicherheit zu bestimmen. Man braucht nur einen und denselben Schädel von Mehreren (auch Geübten) messen zu lassen, um sich zu überzeugen, dass kleine Differenzen fast immer vorkommen. Auch derselbe Forscher erhält, wenn er verschiedene Male misst, nicht immer ganz genau dieselben Resultate. Ueberdies haben ein oder zwei Millimeter wenig Bedeutung, wo die erhaltenen Werte in so grossen Breiten schwanken wie die Schädelindices, die man ja doch gewöhnlich in ganzen Zahlen ausdrückt.

Die Längenmasse der einzelnen Schädel bewegten sich zwischen 15.5 und 20 cm.; die grosse Mehrzahl war nahe um 18 cm.

Die Breite schwankte zwischen 13 und 16.5 cm.

Die Höhe schwankte zwischen denselben Zahlen wie die Breite, nämlich 18 und 15 cm.

Die grösste Schädelbreite schien mir oft auffallend tief zu liegen im Vergleich mit europäischen Schädeln.

Die einzelnen Indices verteilen sich folgendermassen.

(Länge=100).

	Längenbreitenindex	Längenhöhenindex
70	2 mal.	2 mal.
71	2 „	0 „
72	0 „	1 „
73	4 „	7 „
74	5 „	2 „
75	2 „	4 „
76	5 „	2 „
77	7 „	2 „
78	7 „	2 „
79	2 „	3 „
80	7 „	15 „
81	-2 „	1 „
82	4 „	5 „
83	5 „	4 „
84	1 „	0 „
85	2 „	5 „
86	2 „	5 „
87	1 „	0 „
88	1 „	1 „
89	1 „	4 „
90	0 „	0 „
91	1 „	1 „

DIE BREITENHOEHENINDICES gruppierten sich wie folgt:

(Breite=100).

90	3 mal.	101	2 mal.
91	—	102	—
92	2 „	103	9 „
93	4 „	104	3 „
94	2 „	105	6 „
95	—	106	—
96	3 „	107	6 „
97	3 „	108	1 „
98	3 „	109	—
99	—	110	3 „
100	9 „	111	2 „

Vergleicht man den Längenbreiten- und den Höhenbreitenindex mit denjenigen anderer Völker, so ergibt sich nach den Tafeln von WELCKER und von B. DAVIS, dass die Japaner folgenden Völkern am nächsten stehen: Den Malayen in Java, Madura Celebes, den Araucariern, den Kanaken, und endlich

(1) Zitiert in PESCHL, Völkerkunde.

den Chinesen,—also Völkern die sich über alle Breiten- und Längengrade verteilen. Am auffallendsten ist die Aehnlichkeit in den Massen mit denen der Malayen und zwar sowol in den Indexzahlen selbst als in dem Verhältnis des Breiten- und Höhenindex, die beide einander fast völlig gleich sind. Es ist diese Aehnlichkeit eine Bestätigung für unsere Annahme, dass die zweiten Einwandererscharen von einem den Malayen verwandten südlichen mongoloïden Stamm herrühren, dessen Typus unter dem gemeinen Volke in Japan der Zahl nach noch heute weit überwiegt. *Der edlere feinere Typus mit dem schmaleren Gesicht und der Adlernase hat einen kleineren Schädelindex, ist fast stets rein mesocephal oder selbst dolichocephal.*

Auch die Aehnlichkeit mit den Chinesen (welchem Teile der Chinesen?) ist unschwer zu verstehen; dass aber auch die Kanaken der Südsee-Inseln und die Araucarier dieselben Indexverhältnisse haben, das kann nicht auf Verwandtschaftsverhältnisse zurückzuführen sein und muss uns zugleich überhaupt als Warnung dienen, allzugrossen Wert auf die Aehnlichkeit der Schädelproportionen zu legen.

Gerade bei Malayen sind WALLACE seine schweren Zweifel an der ethnographischen Bedeutung der Schädelmessungen aufgestiegen.

Der *senkrechte Querbogen* des Schädels betrug im Mittel aus 29 Messungen 31 cm., wobei die einzelnen Masse zwischen 28 und 33 cm., also innerhalb sehr mässiger Grenzen schwanken.

Der *gesamnte Längsbogen* wurde in den Stirn-Scheitelbogen- und Hinterhauptsbogen zerlegt.

Der Stirnbogen	war im Mittel	12.2 cm. lang.
Der Scheitelbogen	„ „ „	12.3 „
Der Hinterhauptsbogen	„ „ „	11.5 „
Der <i>gesamnte Längsbogen</i> also war		
im Mittel	36 „

er übertrifft danach den senkrechten Querbogen um 17%.

Die *Stirnbreite* wechselt bedeutend.

Die grosse Stirnbreite beträgt im Mittel 11.6 cm.

Mit Schwankungen zwischen 10.5 und 13.2 „)

Die kleine Stirnbreite im Mittel.....9.6

(Schwankungen von 8.8 bis 11 cm).

Ueber die Stirnbreite bei Kreuzschädeln siehe später. Die *lineae semicirculares* sind bald mehr bald weniger deutlich am knöchernen Schädel sichtbar, im Ganzen etwas deutlicher als beim Europäer.

Damit sind die Masse des Hirnschädels erledigt und wir wenden uns zum.

GESICHTSSCHAEDEL.

An diesem fällt auf den ersten Blick ein starkes Vorragen der Jochbeine und häufig mehr oder weniger deutlicher Prognathismus auf.

Betrachtet man aber die Verhältnisse genauer, so zeigt sich, dass erstens die Jochbeine das Vortreten nicht durch ihre eigene Gestalt bedingen und zweitens, dass weit wichtigere Merkmale als der überaus wechselnde und oft ganz fehlende Prognathismus vorhanden sind.

Die gewöhnlich am Gesichtsschädel beschriebenen Teile und Proportionen sind: Jochbreite, Orbita (Höhe, Breite, Index) Nase (Höhe, Breite, Index); Gestalt und Stellung der Alveolarfortsätze des Oberkiefers.

Die *Orbita* ist namentlich durch BROCA in das Bereich der Messungen gezogen worden und man hat auf das Verhältnis ihrer Höhe zur Breite, den Orbitalindex, als ein sehr wichtiges Rassenmerkmal hingewiesen. BROCA selbst gibt an, dass dieser Index beim Aethiopier 75, beim Mongolen mindestens 87,5 betrage, und dass die Kaukasier mit 77-90 zwischen beiden in der Mitte stehen. Danach wäre allerdings der Orbitalindex eines der allerwertvollsten ethnographischen Merkmale, aber leider scheinen die erwähnten Regeln höchst unsicher und schwankend zu sein. Denn ich fand bei meinen Vergleichen, dass unter 9 aus Berlin und Paris stammenden als normal bezeichneten Schädeln nicht weniger als 7 ins Mongolengebiet des Index fielen, ja dass der mittlere Index dieser europäischen Schädel weit höher war als der der japanischen!

Die einzelnen Indices der europäischen Schädel lauten: 97, 97, 100, 97, 84, 97, 93, 100, 87.

Schon *eine* solche Beobachtung ist geeignet, auf die Bedeutung des Orbitalindex ein höchst bedenkliches Licht zu werfen; denn wenn diese Häufung extrem hoher Indices ein Zufall ist, so ist es jedenfalls ein höchst seltsamer Zufall.

Die durchschnittliche Breite der Orbita bei 64 Schädeln betrug 3.95, die durchschnittliche Höhe 3.47 cm.

Der *Orbitalindex der Japaner*, aus diesen 64 Schädeln berechnet, lautet auf 88, so dass die Japaner nach BROCA'S Terminologie eben noch als mesosom

gelten müssen, aber freilich ziemlich an der Grenze zur Megasemie.

Zugleich ist bemerkenswert, dass dieser Wert ziemlich genau an der untersten Grenze steht, welche BROCA für den Orbitalindex der Mongolen angibt. Noch weniger lassen sich die Schädel in ein Schema bringen, wenn man sie klassifiziert; Wir finden dass die Orbitalindices variieren von 75 bis 98, und dass unter 64 Schädeln sind: 38 % megasem 43 % mesosem und 19 % mikrosem. Danach müssen wir also sagen, dass wir aus dem Orbitalindex keinen Schluss auf die Stellung der Japaner im Rassensystem machen können.

Die Gestalt der Augenhöhle zeigt indessen doch eine Abweichung von der europäischen, die Erwähnung verdient: ihre mediane Wand verläuft nicht senkrecht, und parallel der Medianebene, sondern divergiert erstens in der Richtung von oben nach unten, und zweitens in der Richtung von vorn nach hinten. Daran ist das Verhalten des Siebbeins schuldig. Wenn man beim europäischen Schädel die Augenscheidewand misst, so findet man sie von den Tränenbeinen bis zum Foramen opticum von fast genau gleicher Breite, beim Japaner dagegen ist der Abstand am letzteren Orte wesentlich grösser als am ersteren; ferner ist der Abstand zwischen beiden Siebbeinen an deren unteren Rande beim Japaner viel grösser als beim Europäer.

Es fand sich:

Japaner		Europäer	
Siebbein-Abstand. <i>oben</i>	Siebbein-Abstand. <i>unten</i>	Siebbein-Abstand. <i>oben</i>	Siebbein-Abstand. <i>unten</i>
28 mm.	35 mm.	26 mm.	30 mm.
28 "	35 "	24 "	29 "
29 "	32 "	29 "	37 "
26 "	36 "	27 "	35 "
29 "	35 "	32 "	39 "
24 "	34 "	26 "	34 "
30 "	28 "	27 "	34 "
---	---	29 "	36 "

Wir sehen also, dass die obere Siebbeinbreite beim Europäer fast dieselbe ist (doch immerhin beim Japaner im Vergleich zu seiner geringeren Körperlänge etwas grösser), dass aber die Divergenz von oben nach unten beim Europäer durchschnittlich weniger als 4 mm., beim Japaner dagegen 7 mm. beträgt, also fast das Doppelte.

Das *Tränenbein* zeigt beim Japaner eine ganz ausserordentliche Entwicklung der crista und des hamulus. Die crista ist bei manchen Schädeln so

stark ausgeprägt, dass sie, und nicht die Sutura lacrymo-maxillaris die mediane Grenze der Augenhöhlenbreite bildet. Beim Schädel No. 4 auf Tafel III z. B. beträgt die Orbitalbreite, in der gewöhnlichen Weise gemessen, 42 mm; wenn man aber, wie man es eigentlich in diesem Falle tun müsste, von der crista ossis lacrymalis misst, so findet man für die Breite nur 37 mm.

Die *knöcherne Nase und ihr Index* sind, seit BROCA auf ihre Bedeutung aufmerksam machte, stets bei Schädelmessungen berücksichtigt worden. Wir haben sie bei sämtlichen 64 Schädeln gemessen und dabei als Mittel erhalten:

Für die Nasenhöhe.....	50.1 mm.
„ „ Nasenbreite.....	25. „
„ den Nasenindex.....	50. „

Die einzelnen Zahlen schwanken:

Für die Höhe von.....	43 bis 58 mm.
„ „ Breite von.....	20 bis 29 „
„ „ Indices von.....	42 bis 60 „

Es ergibt sich aus diesen Zahlen, dass die Proportionen der knöchernen Nase bei den Japanern überaus wechseln, dass die letzteren aber jedenfalls in Ganzen breitenasiger sind als die Europäer.

Ganz ausdrücklich aber muss betont werden, dass für die Breite des Nasenrückens, namentlich in der Gegend der Nasenwurzel die *Nasenbeine* nicht die Bedeutung haben, die man ihnen allgemein beizulegen scheint. Wir haben schon oben erwähnt, dass die Orbitalscheidewand beim Japaner relativ (und auch absolut) etwas grösser ist als beim Europäer. Sieht man sich die Verhältnisse näher an, so findet sich, dass die Nasenbeine beim Japaner nicht, wie man bei der Mongolenrasse voraussetzt, breiter und kürzer sind als beim Kaukasier. Sie sind sogar oft bei platyrrhinen Schädeln sehr schmal und lang. Wichtiger als ihre Breite ist der Winkel, unter dem sie sich vereinigen. Derselbe ist bei wohlgebildeten Schädeln ein sehr spitzer (woher der scharfe Nasenrücken des feineren Japaners), in andern ist er stumpf, in wieder andern bilden beide Nasenbeine überhaupt eine horizontale Fläche und ragen kaum über die Orbitalrandebene vor. Häufig ist der unterste Teil der Nasenbeine scharf einwärts gekrümmt und liefert so die Basis der japanischen Adlernase (vgl. Schädel 4, Taf. 111).

Folgende Zahlen erläutern die Länge der Nasenbeine im Verhältnis zur Länge des Oberkiefers in mm.

Japaner		Europäer	
Höhe		Höhe	
der Oberkiefer	der Nasenbeine	der Oberkiefer	der Nasenbeine
66 mm.	30 mm.	68	28
52 „	22 „	60	15
73 „	32 „	62	28
63 „	25 „	64	18
71 „	28 „	70	29
68 „	25 „	72	26
70 „	27 „	64	27
65 „	28 „	72	27
65 „	26 „	—	—
61 „	29 „	—	—
66 „	22 „	—	—
66 „	30 „	—	—
75 „	27 „	—	—
69 „	24 „	—	—
62 „	28 „	—	—
68 „	30 „	—	—
74 „	28 „	—	—
70 „	26 „	—	—

Beim Japaner verhält sich danach im Durchschnitt die Länge des Nasenbeins zu der des Oberkiefers wie 40 : 100, bei meinen freilich wenig zahlreichen Europäerschädeln wie 37 : 100.

PROGNATHIE.

Obwol dieselbe wesentlich den Oberkiefer betrifft, also bei diesem Knochen besprochen werden könnte, so ist sie doch so sehr zugleich abhängig von der Gestaltung der Schädelbasis, dass wir sie hier gesondert betrachten.

Die meisten japanischen Schädel sind leicht prognath, manche sind es in den höchsten Graden, die überhaupt beim Menschen zur Beobachtung kommen, so z. B. die Schädel der Skelette No. 1 und No. 13 auf Tafel II, ferner zeigt der auf Tafel III unter 3 abgebildete Schädel ziemlich hohe Prognathie. Den gewöhnlichen Grad derselben zeigt No. 2 auf derselben Tafel III, einer der schönsten Schädel der ganzen Sammlung.

Die Prognathie betrifft sowohl den vornehmen als den niedrigen Typus, ist im ersteren sogar regelmässiger, aber stets nur in mässigem Grade vorhanden.

Der Grad der Prognathie, wenn man den Alveolarrand des Oberkiefers als untere Grenzlinie nimmt, ist übrigens häufig sehr verschieden von der Prognathie beim Lebenden, welche natürlich durch den freien Zahrand bestimmt wird. Da nämlich die Zähne bald senkrecht implantiert sind, bald aber stark nach vorn vorragen, so kann bei derselben Prognathie des Alveolarfortsatzes in Wirklichkeit eine höhere oder geringere Prognathie des Gesichtes bestehen.

Dies ist von Wichtigkeit bei der Bestimmung des *Profilwinkels* (nach v. JHERING). Man findet auf den

Tafeln I und II oft zwei Zahlen für denselben angegeben, nämlich wenn der untere Alveolarrand des Oberkiefers und untere Rand der mittleren Schneidezähne in verschiedenen Ebenen lag. Dann, bei schief implantierten, nach vorne vorragenden Zähnen, ergab sich ein kleinerer Winkel, wenn man die Gerade von der Nasenwurzel nach diesem Zahrande, als wenn man sie nach dem Alveolarrande zog. Die Zahl mit dem Zeichen + bedeutet, dass die Gerade bis zum unteren Oberkieferrande inklusive der Zähne gezogen war, die Zahl mit dem Zeichen —, dass die Zähne ausgeschlossen waren.

Der *Profilwinkel* der Japaner, nach Messungen an 24 Schädeln, schwankt zwischen 78° und 90°, welche letztere Zahl nur zweimal, also in 8½% erreicht wird; der eine dieser Schädel zeigt eine Stirnnaht.

DIE JOCHBREITE

besprechen wir absichtlich erst jetzt; um daran und an die Beschreibung des Jochbeins sofort die Besprechung des Oberkiefers schliessen zu können.

Die Jochbreite betrug bei unseren 64 Schädeln im Mittel 13.2 cm.

Die Schwankungen betragen von 12.0 bis 14.5 cm.

Die Jochbreite des Japaners ist also etwas grösser als die des Europäers, aber doch lange nicht in dem Masse, wie man nach dem Anblick der Lebenden glauben möchte. Denn die vorstehenden Jochbeine sind ja eines der auffallenden Merkmale des Japaners, wie des Mongolen überhaupt, und in der Tat sind auch die meisten japanischen Schädel phanerozyg. Das Vortreten der Jochbeine ist aber nicht sowohl begründet in einer besonderen Grösse dieser Knochen; dieselben sind zwar zweifellos etwas grösser als beim Kaukasier, aber die Hauptsache ist ihre *Stellung*. Die Gesichtsfläche der Jochbeine ist viel kleiner, die Schläfenfläche viel grösser als beim Europäer. Beim letzteren biegt sich die äussere Fläche der Jochbeine unten nach einwärts, beim Japaner divergieren beide Jochbeinkörper nach abwärts.

Den wichtigsten Anteil an dem Vorstehen der Jochbeine aber hat

DER OBERKIEFER (1).

Nach meinen Untersuchungen stehe ich, wenigstens soweit der Vergleich der Mongolen mit den Ariern in Betracht kommt, nicht an zu behaupten:

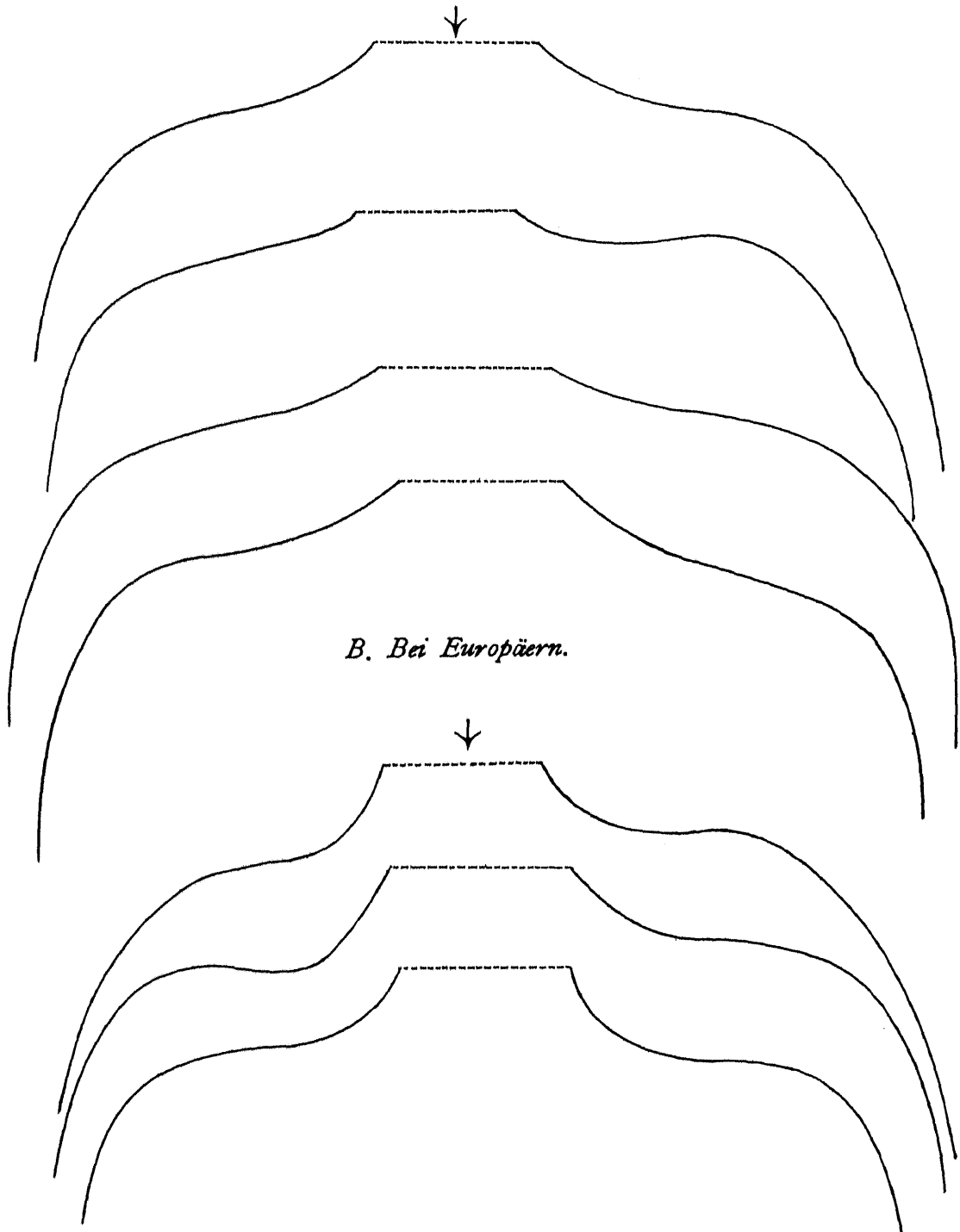
Der Oberkiefer ist der wahre Rassenknochen. Er übertrifft an ethnographischer Bedeutung alle übrigen Schädelknochen zusammengenommen.

(1) Ich fasse bei dieser Besprechung stets beide Oberkiefer zusammen.

Querschnitt des Gesichtsschädels in der Höhe der Fochbogen.

Zu Seite, 354. Bd. III.

A. Bei Japanern.



B. Bei Europäern.

Denn während wir weder am Hirnschädel noch an der Orbita noch an der Nasenform (des Schädels) sichere unterscheidende Merkmale vom Europäer finden, so bietet uns der Oberkiefer dieselben in grösster Deutlichkeit.

Sowohl die allgemeinen Grössenverhältnisse des Knochens als auch die Gestalt seiner einzelnen Teile sind beim Japaner charakteristisch.

Kurz zusammengefasst hat der japanische Oberkiefer folgende Eigenschaften: Er ist breiter, aber niedriger, als der europäische, die fossa maxillaris (fossa canina) in ihren oberen Teile fehlt fast ganz, der Alveolarfortsatz springt mehr oder weniger vor, der mediane die Nase begrenzende Teil ist flach, die Oberkieferhöhle ist gross.

Die Breite beider Oberkiefer zusammen beträgt beim Japaner nach einem Mittel aus 21 Schädeln 10.1 cm.; die einzelnen Zahlen schwanken zwischen 8.8 und 11.1 cm.

Der Durchschnitt von 8 europäischen Schädeln betrug 8.8 cm.

Unter den japanischen Schädeln war der Oberkiefer 9.4 oder mehr cm. breit bei 90%, unter den europäischen in 0%. Dieses Verhalten wird noch auffullender, wenn man die bedeutendere Körpergrösse der Europäer in Betracht zieht.

Umgekehrt verhält es sich mit der Höhe des Oberkiefers. Dieselbe beträgt im Durchschnitt 7.0 cm., mit Schwankungen von 6.4-7.4 (ohne Stirnnahtschädel, bei welchen Masse bis 7.6 cm. vorkommen). Bei 7 europäischen Schädeln war der Oberkiefer durchschnittlich 7.8 cm. hoch, mit Schwankungen von 6.6—7.8 cm.

Die Differenz der Oberkieferknochen bei beiden Rassen findet am besten ihren Ausdruck im *Oberkieferindex*. Als solchen bezeichne ich das Verhältnis der Höhe des Oberkiefergerüsts zu seiner Breite, letztere gleich 100 gesetzt.

Dieser Oberkieferindex ist unter sämtlichen Schädelindices der weitaus wichtigste in ethnologischer Hinsicht. Wir finden nämlich, dass (Stirnnahtschädel abgerechnet) der höchste japanische Oberkieferindex noch immer niedriger ist, als der niederste europäische von mir gemessene.

Der Index der japanischen Oberkiefer beträgt $69\frac{1}{2}$, mit Schwankungen von 66 bis 74;

der europäischen 79, mit Schwankungen von 75—90,

Also: höchster japanischer Index..... 74

niedrigster europäischer „ 75.

Aber nicht bloss die Gesamtproportionen der Oberkieferknochen sind verschieden, es finden sich

auch noch andere höchst wichtige Characteristica in deren einzelnen Abschnitten.

Dass auch innerhalb der Orbitae die Oberkieferbreite grösser ist als beim Europäer, ist nach dem eben Gesagten leicht verständlich, und wird daher nur beiläufig erwähnt.

Ein Hauptkennzeichen des japanischen Oberkiefers ist die Flachheit oder das völlige Fehlen der fossa canina in der Gegend des foramen infraorbitale. Diese Flachheit wird nur zum Teil bedingt durch grössere Dicke der Knochensubstanz und grösseres Volumen der Highmorshöhle, hauptsächlich wird sie hervorgebracht durch die horizontale Lagerung des die Apertura pyriformis begrenzenden medianen Oberkieferabschnitts. Dieser ist beim Europäer stark nach vorwärts aufgerichtet, während bei den meisten japanischen Schädeln diese Krümmung nur ganz leicht angedeutet ist.

Die bestehenden Umrisse sind so hergestellt, dass ein schmiegsamer Bleidraht in der Höhe der Jochbogen horizontal an dieselben und an das Gesicht angelegt und dann die Conturen einfach auf Papier abgezeichnet wurden. Dieser Draht ging natürlich über die Apertura pyriformis weg, in deren Ausdehnung die Zeichnung punktiert ist.

Die Umrisse rühren von 4, bez. 3 aufs Geratewohl herausgegriffenen japanischen und europäischen Schädeln her. Die Zeichnung spricht für sich selber, sie bedarf keiner weiteren Erläuterung.

Dieselbe geringe Vorwärtskrümmung zeichnet auch die Stirnfortsätze des Oberkiefers aus; die Fläche derselben ist bei fast sämtlichen Europäern überwiegend seitlich gestellt, beim Japaner rückt sie mehr nach vorn, ja oft liegt sie fast ganz horizontal. Auf die grosse Bedeutung dieses Verhaltens werden wir sogleich zu sprechen kommen.

Der Alveolarfortsatz ist stark entwickelt, und wie bereits erwähnt, meist etwas prognath. Die Zähne sind gross, bei den niederen Ständen von vorzüglicher Weisse und Beschaffenheit, bei den höheren Ständen sehr häufig kariös. Die Schneide- und Eckzähne sind oft schief implantiert, wie die Nagerzähne stark nach vorn ragend. Eine unregelmässige Stellung derselben Zähne, so dass die einen hinter den anderen liegen, kommt gewöhnlicher vor als in Europa.

Die Spina nasalis anterior ist gewöhnlich zweizackig, indem sich die Spitze auf jeder Seite etwas lateralwärts umkrümmt.

Die Sutura infraorbitalis zeichnet sich durch Deutlichkeit und Häufigkeit aus; ebenso ist die Sutura longitudinalis imperfecta, die parallel der crista lacry-

malis nach abwärts läuft, erstaunlich häufig; sie hilft in vielen Fällen das sog. accessorische Tränenbein (*Luschka*) bilden, dass man bei japanischen Schädeln viel häufiger beobachtet als bei europäischen.

Aus dem Gesagten geht zur Genüge hervor, dass wirklich die Oberkiefer, die eigentlichen Gesichtsknochen, es sind, welche die wesentlichsten Unterschiede des japanischen Schädels vom europäischen bedingen.

Ganz besonders müssen folgende Punkte hervorgehoben werden.

1.—Die grössere Jochbreite des japanischen Gesichtes wird wesentlich bedingt durch die grosse Breite des Oberkiefer.

2.—Der breite und flache Nasenrücken der Japaner wird bedingt durch die Stellung des Nasenfortsatzes der Oberkiefer und nicht durch die Nasenbeine.

3.—Der charakteristische flache Gesichtsausdruck der mongolischen Rasse wird bedingt durch die Breite der Oberkiefer, das Fehlen der fossa maxillaris in der Gegend des Foramen infraorbitale, und durch die flache Stellung des medialen Teils der vorderen Oberkieferfläche.

Die bestehenden Umrisse bringen in wenigen Linien diese Merkmale in drastischer Weise zum Ausdruck. Während die grösste Jochbreite nur ein wenig die europäische übertrifft, erscheint sie dem Blicke doch weit grösser, und zwar weil die japanische Jochbreite auch noch weit vorne, etwa in einer durch die crista lacrymalis gelegten Frontalebene, fast ebenso gross ist, als auf der Höhe des Bogens; beim Europäer dagegen verjüngt sie sich sehr schnell nach vorn zu (vgl. die Figuren). Diese Differenz beruht, ich wiederhole es, mehr auf der verschiedenen Breite der Oberkiefer, als auf der verschiedenen Grösse der Jochbeine.

Dass auch die letzteren oft etwas derber und massiger sind als beim Europäer, soll nicht geläugnet werden. Ueber den.

UNTERKIEFER

ist nicht viel zu bemerken; er ist relativ gross und die Gelenkfortsätze stehen auch absolut etwas weiter von einander ab als beim Europäer; auch sind die wagrechten Aeste oft von auffällender Länge (1).

Da in neuerer Zeit das Vorkommen der Stirnnaht und der Jochbeinnaht wiederholt die lebhafteste Aufmerksamkeit der Anthropologen auf sich gezogen hat, so dürfte eine Prüfung der japanischen Schädel in dieser Richtung nicht ohne Interesse sein, um so mehr, als speziell die Jochbeinnaht bei Japanern so oft beobachtet wird, dass man schon vorgeschlagen hat das gespaltene Jochbein *Os japonicum* zu nennen.

UEBER JAPANISCHE KREUZ-SCHAEDEL.

(Schädel mit persistierender Stirnnaht).

WELCKER und nach ihm die meisten Anatomen und Anthropologen haben sich bemüht, den Einfluss der offenbleibenden Stirnnaht auf die Gestalt des Schädels zu erforschen, und sie sind dabei zu der Ueberzeugung gelangt, dass durch diese Naht (die normal in den ersten Lebensjahren verknöchert), der Schädel eine ungewöhnliche Breitenentwicklung, besonders in der Stirngegend, bei geringer Höhe und kurzer Basis erhalte. Auch sollen solche Schädel ungewöhnlich geräumig sein.

Nach ANUTSCHIN (ref. in Virchow-Hirsch's Jahresbericht, 1881) findet man die persistierende Stirnnaht bei Kaukasiern in..... 8.4 %
 „ Mongolen..... 5.1 „
 „ Melanesiern..... 3.4 „

bei Amerikanern.....	2.1 %
„ Malaien.....	1.9 „
„ Negeren.....	1.2 „
„ Australiern.....	0.6 „

Da man die persistierende Stirnnaht bei den "höheren" Rassen häufiger findet als bei den niederen, so hat man sie eher als ein günstiges Zeichen denn als eine krankhafte oder irgend wie störende Abweichung aufgefasst.

Prüfen wir die japanischen Schädel in dieser Hinsicht, so zeigt sich Folgendes. Unter 119 japanischen Schädeln (2) fand sich persistierende Stirnnaht 17 mal, d. h. in 14.3%. Unter den 17 Fällen waren 12 mit völlig ausgebildeter und 5 mit partieller aber stets deutlicher Naht. Würde also die Stirnnaht wirklich auf hohe geistige Entwicklung weisen, so ständen die Japaner nach unserer Statistik allen anderen Völkern voran.

Folgendes sind die genauen Einzelmasse von 8 solcher Schädel mit völliger Stirnnaht:

(1) Es fällt wohl auf, dass bei der Skelettbeschreibung das Becken ganz übergangen ist. Ich habe dies getan, weil mir bis jetzt von skelettierten Becken nur wenig zahlreiche Exemplare zur Verfügung standen, während später eine grössere Anzahl gemessen werden kann. Die Resultate zusammen mit Beckenmessungen an 200 lebenden Japanerinnen werden in eine fachmännischen Zeitschrift erscheinen.

(2) Für die Untersuchungen auf die Häufigkeit der Stirnnaht und Jochbeinnaht wurden alle vorhandenen Schädel benützt, während bei den früher besprochenen Messungen defekte und pathologische Schädel ausgeschlossen waren.

SCHAEDEL MIT STIRNNAHT.

Masse in Millimetern.

	1	2	3	4	5	6	7	8
Länge	200	175	177	185	178	187	180	170
Breite	140	140	141	140	145	137	138	143
Höhe	140 (135)	145 (4)	140 (135)	143 (135)	137 (130)	146 (146)	138 (130)	137 (133)
Längebreitenindex	70	80	80	76	81	73	72	84
Längenhöhenindex	70	83	79	77	76	80	72	80
Breitenhöhenindex	100	100	100	100	94	107	100	96
Umfang	545	495	506	505	510	520	510	505
Senkrechter Querbogen	312	320	310	295	300	310	310	305
Stirnbogen	130	115	127	110	120	130	110	115
Scheitelbogen	135	130	110	138	125	130	120	125
Hinterhauptsbogen	130	115	125	122	110	110	125	120
Jochbreite	135	131	130	135	135	130	138	135
Grösste Stirnbreite	120	115	117	118	120	116	120	124
Kleinste Stirnbreite	103	95	105	100	100	94	100	100
Breite der Oberkiefer	95	90	97	102	102	99	102	100
Höhe der Oberkiefer	68	70	68	57	67	75	69	75
Index der Oberkiefer	72	77	70	56	66	75	68	75
Höhe des Unterkiefers	33	39	—	39	—	37	35	35
Orbita: Breite	43	37	39	39	40	42	43	40
" " Höhe	37	37	37	35	35	39	34	35
" " Index	86	100	95	89	87	93	80	85
Nase: Index	52	49	52	45	49	55	51	56
" " Breite	25	25	25	27	27	26	26	25
" " Index	48	50	48	60	55	47	51	45
Grösste Unterkieferbreite	120	120	123	120	—	113	120	115
Bemerkungen	Links totale Jochbeispaltung.	Totale doppelseitige Jochbeispaltung.	—	—	—	Einsseitige unvollständige Jochbeispaltung, geringe Prognathie.	Doppelseitige Jochbeispaltung, starke Prognathie.	Doppelseitige Jochbeispaltung, mässige Prognathie.

Vergleichen wir nun die einzelnen früher gefundenen Masse der japanischen Schädel mit den entsprechenden Durchschnittswerten dieser 8 Stirnnahtschädel, so finden wir in Millimetern:

	Stirnnahtschädel.	Gewöhnliche Schädel.
Länge	181	176
Breite	140	140
Höhe	143	141
Längenbreitenindex	77	80
Längenhöhenindex	77	79,8
Breitenhöhenindex	100	101
Umfang	512	500
Senkrechter Querbogen.	308	310
Stirnbogen	119	122
Scheltelbogen	129	123
Hinterhauptbogen	119	115
Gesamter Längsbogen..	370	360
Jochbreite	132	132
Grosse Stirnbreite	119	116
Kleine Stirnbreite	99	96
Oberkieferbreite	98	101
Oberkieferhöhe	69	70
Oberkieferindex	70	69,5
Breite der Orbita	40	39,5
Höhe der Orbita	36	35
Orbitalindex	90	88
Höhe der Nase	51	50
Breite „ „	26	25
Index „ „	50,5	50

Aus diesen Massen geht hervor, dass die sämtlichen angeblichen Folgezustände des Offenbleibens der Stirnnaht wenigstens bei unseren japanischen Schädeln nicht zutreffen.

Die Uebereinstimmung der Masse zwischen Kreuzschädeln und normalen Schädeln ist sogar eine höchst frappante, weit vollständiger, als sie zu sein pflegt, wenn man z. B. je ein Dutzend normaler Schädel misst und dann die Resultate der beiden Gruppen unter sich vergleicht.

Die Augenhöhlenscheidewand fand ich stets ziemlich breit, aber nicht breiter als man sie sonst auch öfters findet. Bei mehreren Stirnnahtschädeln fiel es auf, dass die Kranznaht nach abwärts nicht bis zur Schläfenbeinschuppe reicht, sondern an der linea semicircularis plötzlich aufhörte; aber auch dieses Verhalten kommt bei anderen Schädeln vor. Wie wenig einheitlich die Längen- und Höhenproportionen der Kreuzschädel sind, das zeigen die beistehenden Umrisszeichnungen der Schädel 1-4.

Wenn irgend etwas daran auffällt, so ist es die grosse Länge und der horizontale Verlauf des Hinterhauptbeins vom foramen occipitale bis zur Protuberantia externa.

Wir können uns also nicht entschliessen, den Kreuzschädeln irgend welche Bedeutung zuzuerkennen, glauben vielmehr, dass die angeblichen Einflüsse, die sie auf die Entwicklung der Schädelform und des Gehirns haben sollen, mehr theoretisch konstruiert als aus direkter Beobachtung abgeleitet sind.

Auffallend ist es, dass von den 8 beschriebenen Kreuzschädeln 5 zugleich eine Jochbeinnaht zeigen, und zwar 3 eine totale doppelseitige, einer eine unvollständige. Einer dieser Schädel (N^o 8) mit doppelseitiger Spaltung ist auf Tafel III N^o 5 abgebildet).

Ausserdem aber zeigen die Schädel mit Stirnnaht häufiger als andere Schädel Schaltknochen, abnorme oder persistierende Nähte.

UEBER JOCHBEINSPALTUNG.

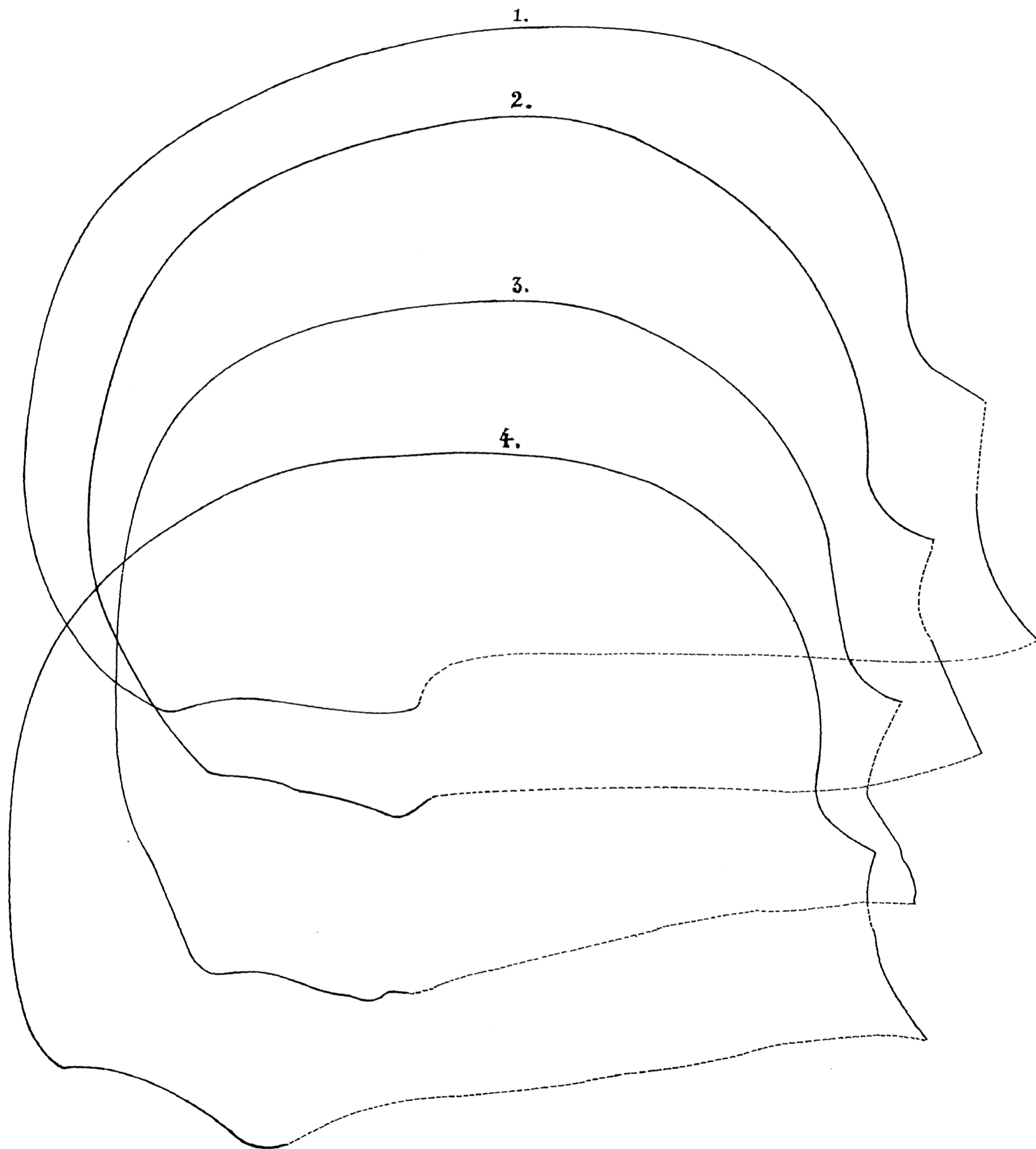
(Os Incae).

Das gespaltene Jochbein, Os malare bipartitum oder Os incae, ist eine Anomalie bestehend in einer Zweiteilung des Os zygomaticum durch eine horizontal verlaufende Naht.

HILGENDORFF und DOENITZ haben darauf hingewiesen dass diese Erscheinung bei den Japanern und namentlich bei den Aino ganz auffallend häufig angetroffen wird, und VIRCHOW und Andere haben dies später bestätigt. Indessen ist bis jetzt niemals eine grössere Statistik darüber aus Japan publiziert worden.

Unter 124 japanischen Schädeln aller Alter fand ich die Jochbeinnaht mehr oder weniger deutlich in 24 Fällen, also in 19,3%. Hierunter sind allerdings inbegriffen mehrerer Fälle von nur partieller Naht, Fälle also, die nicht im eigentlichen Sinne des Wortes als os bipartitum bezeichnet werden dürfen. Um aber dennoch alle Fälle unter einem Namen zusammenfassen zu können, ziehe ich die Bezeichnung Schädel mit Jochbeinnaht (analog den Schädeln mit Stirnnaht) oder Jochbeinspaltung vor.

Unsere Statistik beweist nun, dass in der Tat die Häufigkeit dieser Anomalie in Japan sehr gross ist, denn wenn die Zahl der untersuchten Schädel über 100 steigt, so darf man irgend welchen Zufall als ausgeschlossen betrachten. Weniger dürfte dies der Fall sein bei vielen anderen Statistiken über das Vorkommen der Jochbeinnaht bei aussereuropäischen Völkern, weil man wohl mit Recht annehmen darf,



dass die Zahl der verfügbaren Schädel nicht immer eine sehr grosse war. So lassen sich am ehesten die Widersprüche erklären, die wir bei den Autoren in diese Hinsicht finden. So sagt VIRCHOW (1) dass sich bei den Malaien die fragliche Naht weit häufiger finde als bei den Mongolen, während ANUTSCHIN (2) folgende Statistik gibt:

Die Jochbeinspaltung findet sich

bei Amerikanern	in.....	5.3%
„ Negeren	in.....	2.6 „
„ Mongolen	in.....	2.3 „
„ Melanesiern	in.....	1.6 „
„ Malaien	in.....	1.4 „
„ Weissen	in.....	1.2 „
„ Australiern	in.....	0.8 „

ANUTSCHIN ist also in Bezug auf die Häufigkeit bei Mongolen und Malaien umgekehrter Ansicht wie Virchow.

Wie dem aber auch sei, jedenfalls treten alle diese Schwankungen neben der Tatsache zurück, dass diese Naht faktisch in Japan in fast 20% aller Fälle vorkommt, während das bisherige Maximum, in Amerika (unter wie viel Schädeln beobachtet?), sich nur auf 5.5% erhob. Selbst wenn wir nur die Fälle von vollständiger Spaltung in Betracht ziehen, bleiben immer noch 10% übrig. Die Spaltung ist nicht immer auf beiden Seiten gleich entwickelt, vielmehr beobachtet man oft auf einer Seite völlige Spaltung, auf der anderen Seite ist sie unvollständig oder fehlt auch ganz.

Eine wesentlich bedeutendere Grösse als die normalen Jochbeine haben die gespaltenen nach unserer Erfahrung nicht, in 2 Fällen von totaler Spaltung blieben sie sogar weit unter dem Mittelmasse. An der Stelle, wo die Quernaht an die Sutura maxillaris zygomatica und an die Sutura temporalis-zygomatica anstösst, da ist das Jochbein freilich auffallend breit; dies kommt aber nur davon her, dass diese Nähte an den gespaltenen Jochbeinen anders verlaufen als gewöhnlich. Während unter normalen Verhältnissen beide Nähte von vorn oben in einer Geraden oder leicht gekrümmt nach hinten (bez. aussen) unten ziehen, zeigen sie beide beim Vorhandensein einer Spaltung eine rechtwinklige Knickung in ihrer Mitte. Die Oberkiefer-Jochbeinnaht verläuft dann in ihrer oberen Hälfte ganz wie sonst, biegt aber in der Nähe des Jochbein-Isthmus angekommen plötzlich nach abwärts um und verläuft ganz senkrecht bis

zum unteren Rand. Die Sutura zygomatico-temporalis dagegen verläuft in der oberen Hälfte senkrecht, macht denn plötzlich einen starken (oft rechten) nach hinten offenen Winkel und verläuft von hier ab mehr oder weniger horizontal nach hinten.

Zwischen den erwähnten beiden in das Jochbein hineinspringenden Winkeln verläuft dann die Jochbeinnaht.

Schon oben wurde auf die häufige Kombination von Stirnbein- und Jochbeinnaht und auf die gleichzeitig zahlreichen Schaltknochen aufmerksam gemacht.

Das scheint zu zeigen, dass bei manchen Schädeln einzelne Knochen von mehr einzelnen Verknöcherungszentren aus sich aufbauen, als es sonst der Fall zu sein pflegt, und dass die Tendenz zur Verwachsung an den Zusammenstosstellen bei ihnen gering ist. Eine Erklärung dafür lässt sich nicht geben und luftige Theorien auszuklügeln hat keinen Wert.

Wir begnügen uns mit dem Konstatieren der Tatsache, und möchten nur ausdrücklich davor warnen, irgend welche Schlüsse auf Höher- oder Niedrigerstehen eines Volkes, auf Atavismus, Theromorphie u. dgl. aus solchen Naturspielen ziehen zu wollen. Die Wissenschaft ist hier in Gefahr, sich in des Wortes eigentlichster Bedeutung in Splitterrichterei zu verlieren.

EINIGES UEBER AINOSCHAEDEL.

Hierzu Tafel II und IV.

Die Schädel der Aino haben in neuerer Zeit die Augen der Anthropologen wiederholt auf sich gelenkt, aber wie schon früher erwähnt, gehen die durch Messungen erhaltenen Resultate so weit auseinander, dass die Einen die Aino auf Grund ihrer Schädel für mongoloid, Andere im ausdrücklichen Gegensatze dazu für mehr europäerähnlich erklärten. Auch hier hätte man wolgetan, irgend welche Schlüsse zu verschieben bis man über eine genügende Menge von Beobachtungen verfügte; und nur um einen Beitrag zur Ermöglichung späterer Schlüsse zu liefern, füge ich Masse und Abbildungen von Ainoschädeln bei.

Zwei davon war Herr Dr. TAGUCHI so freundlich mir zur Verfügung zu stellen (sie befinden sich jetzt in der Anatomie-Sammlung zu Tokyo); das Bild des dritten ist nach Photographieen hergestellt, die ich von Herr H. von SIEBOLD erhielt. Alle drei Schädel stammen aus Yezo und von allen ist der Fundort genau bekannt.

Zu den Zahlen habe ich nur hinzuzufügen, dass bei sämtlichen drei Ainoschädeln nichts von Jochbein-

(1) Referat in Virchow-Hirsch's Jahresbericht für 1881, Band 7.

(2) Eben daselbst.

spaltung zu sehen ist, dass sie in keiner Weise auffallend derbknochig waren, dass die *linea semicircularis* sehr wenig entwickelt, dass der eine Schädel ganz der andere fast orthognath ist, dass die Nasen-

beine sehr klein und namentlich sehr schmal sind; dass das *os incisivum* in beiden Fällen leicht erkennbar ist, und dass die Hinterhauptslöcher irgend welche Anomalie nicht darbieten.—(Fortsetzung folgt.)

DAS JAPANISCHE VEREINSWESEN IN TOKYO

Vortrag gehalten am 20^{ten} Dezember 1882

VON

P. MAYET.

Vereine mit ihren Statuten-Gesetzentwürfen bei der Gründung, ihren stets wiederkehrenden geschäftlichen Beratungen und Abstimmungen, Vorträgen, Debatten und Wahlen, sind eine vortreffliche parlamentarische Vorschule, selbst wenn sie sich nicht im Entferntesten mit Politik beschäftigen. Das Gleiche gilt von grösseren wirtschaftlichen Unternehmungen gesellschaftlicher Art. Diese bedürfen ebenfalls parlamentarischer Gepflogenheiten und Uebung bei den Akten ihrer Selbstbestimmung bezüglich ihrer Verwaltung. So sind Vereine, Aktiengesellschaften und Genossenschaften praktische Lehrwerkstätten eines Volkes, um zu einem gesunden politischen konstitutionellen Leben zu kommen. Meine folgenden Notizen sehen aber von den wirtschaftlichen Erwerbsgesellschaften und den politischen reinen Partei-Vereinen ab und betreffen nur die Vereine in engerem Sinne.

In den Zielen, die die Vereine verfolgen, offenbaren sich in den meisten Fällen ideelle Bestrebungen. Ein kräftiges ideales Streben wird, wenn die Persönlichkeit seines Trägers sich nicht im Staatsdienst oder dort nicht in der Fachstellung befindet, um die Idee unmittelbar zur praktischen Durchführung zu bringen, immer versuchen sich durch Vereinsgründung eine Anzahl anderer gleichgesinnter Kräfte zuzugesellen, um, durch diese verstärkt, sich öffentlich zur Geltung zu bringen. Eine Bekanntschaft mit den Vereinszielen zeigt daher wohin Japan treibt oder von seinen regsamsten Köpfen gezogen und erzogen wird. So wünschenswert nun auch statistische Data zur Abschätzung der Kraft dieser

Bestrebungen wären, also über Mitgliederzahl, Häufigkeit der Versammlungen und Vorträge, Themata der letzteren, Umfang und spezielleren Inhalt etwaiger Publikationen, so wie über Besucherzahl der Versammlungen und Regsamkeit der Mitarbeit der Mitglieder, so muss ich mir leider doch solch gründlicheres Eingehen mangelnder Kenntnis halber versagen.

Die drei aus älterer Zeit stammenden Vereine zeigen alle einen dem praktischen und politischen Leben völlig abgewandten Charakter; sie entsprechen eben einer Zeit ohne öffentlich politischem Leben. Es sind dies der *Numismatische* Verein, der *Archaeologische* Verein und die Organisation der *Go-Spieler*, welche letztere in Heft 22 unserer Mitteilungen beschrieben ist. Die Numismatiker geben eine Zeitschrift heraus, in der merkwürdige Münzen, die in der Gesellschaft vorgelegt worden, abgebildet und beschrieben werden. Die Archaeologen suchen das patriotische und wissenschaftliche Interesse am japanischen Altertum zu beleben.— Ein neuerlich gegründeter Verein *Ko Ho kwai*, zur Erhaltung und Restaurierung der schönen alten Tempel, namentlich der Nikko-Tempel, dürfte am passendsten hier erwähnt werden. Er zählt zu seinen energischsten Förderern den Minister des Auswärtigen INOUE KAORU.

An die ältere Bildungsepoche knüpft *Shibungakwai*, Verein für chinesische Litteratur an, unter seinem Praesidenten SHIGENO ANSHAKU, und bezeichnender Weise leitet dieselbe Persönlichkeit auch *Ko-A-kwai*, den Verein für Asiens Belebung, in

welchem die patriotische Hoffnung Jung-Japans einst als die Vormacht Asiens aufzutreten, eine Idee, die auch bei der kommerziellen Gesandtschaft nach Persien wohl mitgewirkt hat, ihren agitatorischen Ausdruck findet.

In einem gewissen Gegensatz der Bestrebung zu dem Verein für chinesische Literatur steht *Kana-no-To*, die Kana-Partei unter ihrem Praesidenten YOSHIWARA SHIGETOSHI, Vize-Finanzminister. Diese Gesellschaft verfolgt einen der für Japan allerwichtigsten Zwecke, aber zugleich auch eines der schwerst erreichbaren Ziele, die Beseitigung der chinesischen Ideenzeichenschrift und ihre Ersetzung durch die phonetische Sieben-und-Vierzig-Silbenschrift des Kana. Der japanische Knabe der gebildeten Stände braucht 5 bis 7 Jahre fast ausschliesslich um lesen und schreiben zu lernen. Die Uebungen bestehen darin, dass er ohne den Sinn auch nur im Geringsten zu ahnen, diese 5 bis 7 Jahre lang die Schriften der alten chinesischen Weisen dem Laut nach lesen und schreiben lernt; erst nach Bewältigung dieser Aufgabe wird er in den Sinn der Worte und der Werke eingeführt. Es ist die Betätigung des Grundsatzes: "*Tokusho hyappun suraba, gi onodzukara toudzu*" "Wenn man hundert Mal liest, so versteht man." Jeder Knabe hier hat also ca 6 Jahre aufzuwenden um das zu erlernen; wozu der europäische Knabe sagen wir höchstens 6 Monate gebraucht, das blosse Lesen und Schreiben, das technische Mittel der Bildung. Ceteris paribus wird also ein europäischer Knabe von 12 Jahren seinem japanischen Rivalen um 5½ Jahre an erworbenen Kenntnissen voraus sein müssen. So lange der japanischen lernenden Jugend dieser Verlust an Zeit und Kraft auferlegt bleibt, so lange die geistigen Renner dieses Volkes so schwer "handicapped" sind, können sie natürlich nie hoffen in dem edlen Wettstreit der Nationen auf dem Gebiete der Wissenschaften und der Bildung einen Sieg zu erringen. Dieser eine Umstand allein muss, selbst wenn in Zukunft alle übrigen Bedingungen der Bildung in vervollkommneten Unterrichtseinrichtungen in gleichem Masse mit Europa und Amerika vorhanden sein werden, das japanische Volk verurteilen, den anderen Völkern nachzuhinken. Die Erkenntnis dieses Uebelstandes hat die einsichtsvollen und patriotischen Männer der *Kana-no-To* zusammengeführt. Nennen wir noch die Namen der von ihnen bekämpften Feinde, der chinesischen Schreibarten. Es sind *Gyō Sho*, übliche Schrift, die in täglichem Gebrauch ist, *Rei Sho*, die

"Regelschrift" für Priester, *Sō Sho*, die Grasschrift, welche auf Bilderrollen und bei Sprüchen zur Verzierung der Zimmer ihre Verwendung findet, aber auch bei dem Schnellschreiben der Briefe, *Shin Sho*, wörtlich wirkliche oder fehlerfreie Schrift; in ihr werden die Bücher gedruckt, auch dient sie als Höflichkeitsschrift, die bei Schreiben von und an die Regierung, bei Diplomen und Zeugnissen gebraucht wird; sie wird auch *Kai Sho*, Treppenschrift genannt, weil sie sich durch Regelmässigkeit der Figuren auszeichnet.

Die Pflege der Schönschrift steht in Japan der Mal- und Zeichenkunst näher als bei uns, da beides Künste des Pinsels sind. Erwähnen wir daher hier die *Sui Seki Sha*, Wasser-und-Stein-Gesellschaft, eine Vereinigung ideal strebender Maler, welche den Namen ihres Vereines von dem Spruch genommen haben: "Male fünf Tage am Wasser und neun am Stein," d. h. male sorgfältig und ohne Rücksicht auf Gewinn. Angeregt von der kürzlich stattgehabten nationalen Gemälde-Ausstellung ist ferner eine *artistische Gesellschaft* in Bildung begriffen, die durch eine Monatsschrift die Werke berühmter Maler zu verbreiten beabsichtigt.

Dem oben erwähnten Verein für chinesische Literatur wollen wir *Futsu-Bankwai* und *Doitsu-Gaku-Kyokwai* anreihen, den Französischen Literatur-Verein und die Deutsch-Japanische Gesellschaft. Der erstere setzt sich die Verbreitung der französischen Sprache in Japan zum Ziele und arbeitet unter Anderem ein französisch-japanisches Lexikon aus. Die letztere mit Prinz KITA SHIRAKAWA NO MIYA an der Spitze setzt sich Förderung und Verbreitung deutscher Wissenschaft in Japan zu ihrem Ziele. Sie zählt sämtliche früher in Deutschland gewesene Japaner und eine grosse Zahl der auch sonst noch der deutschen Sprache mächtigen zu ihren Mitgliedern. Sie beabsichtigt Uebersetzungen deutscher Werke zu veröffentlichen. Sie wurde im vorigen Jahre gegründet und hat bis jetzt Prof. SCHULTZE'S Schrift über Souverainität, Bluntschli's "Politik als Wissenschaft" und Tischreden ihrer deutschen Ehrenmitglieder veröffentlicht. Es weht in ihr ein konservativerer Hauch als in den unter dem Einfluss der amerikanischen und englischen Literatur stehenden Kreisen. — Nach seinem Stiftungsjahr, 1873, nennt sich *Meioku Sha*, der Verein des 6^{ten} Jahres Meiji, ein allgemeinwissenschaftlicher und politischer Verein und nach einem Buch *Kyosondo shu*, ein staatswissenschaftlicher Debattenverein.

Die Grundlage aller realen Staatswissenschaft, die Statistik, findet ihre Förderung in *Tokei-Kyokwai*, der Statistischen Gesellschaft. Vorsitzender derselben ist WATANABE HIROMOTO, der frühere Gesandte in Wien. Sie gibt ein reichhaltiges statistisches Archiv heraus, *Tokei Shushi* genannt. Ein eifriger Arbeiter in jener Gesellschaft ist TERADA YUKICHI, dem unsere Hefte die Mitteilung der Statistik Tokyo's verdanken.—Die zur Erkennung der Zustände früherer Zeiten angewandte Statistik wird auch einen Platz in der jüngst gegründeten "Vereinigten Historischen Gesellschaft," *Shigaku Kwai*, finden, welche sich die Aufgabe stellt die japanische Kulturgeschichte zu erforschen.—Der Präsident der Statistischen Gesellschaft, WATANABE HIROMOTO, ist zugleich einer der Hauptförderer des Volkswirtschaftlichen Vereines, mit ca. 300 Mitgliedern, der sich nach dem Orte seiner Zusammenkunft, dem Mannen-Tempel, *Mannen Kwai*, Zehntausend-Jahres-Gesellschaft nennt.—Bedeutenden Einfluss in Fühlung mit der Regierung übt *Shoho Kaigi Sho*, die Handelskammer, unter SHIBUSAWA EIICHI, dem Bankier. Sie hat einige vorzügliche Berichte erstattet, ist aber in der Tat mehr ein Verein als ein öffentliches Organ.

Offenbar einem sehr grossen Bedürfnis entspricht der über 3,000 Mitglieder zählende Einander-Frage-Verein, *Ko-Jun-Sha*, ohne Vorsitzenden, dessen Geschäfte von dem verdienten Redakteur der *Hochi-Shimbun*, dem Gründer der ersten japanischen Lebensversicherungs-Gesellschaft auf Gegenseitigkeit (*Sei Mei Hoken Kaisha*), OBATA TOKUJIRO als Sekretär wahrgenommen werden. Wer von den Mitgliedern ein Bedürfnis nach Auskunft über irgend eine Sache fühlt, sendet seine Frage an den Sekretär der *Ko-Jun-Sha* ein, etwa wie bei uns Leser eine Zeitung an die Redaktion Fragen richten. Der Sekretär mittelt die Frage denjenigen unter den 3,000 Mitgliedern zu, bei denen er die Kenntnis für die Beantwortung als vorhanden vermutet. Ist der Gegenstand der Frage erheblich und die erhaltene Auskunft allgemein nützlich, so wird sie in einem besonderen periodischen Blatte des Vereines veröffentlicht.

Wissenschaftlichen Zwecken mit bewusstem Streben nach einer Hebung der Produktionsfähigkeit Japans dienen erstens *Ko Gaku Kwai*, der Polytechnische Verein, der, glaube ich, OTORI KEISUKE, Vorstand der Maschinenbau-Abteilung im Ministerium der öffentlichen Arbeiten, zugleich einen der

Hauptförderer des schon erwähnten Volkswirtschaftlichen Vereines zu seinem Vorsitzenden hat, zweitens *Dai Nippon Nō Kwai*, der japanische landwirtschaftliche Verein unter dem Prinzen ARISUGAWA NO MIYA, dann *Sanrin-Kyokwai*, die Dendrologische Gesellschaft unter Prinz KITA SHIRAKAWA NO MIYA, mit SHINAGAWA YAJIRO, Vizeminister der Landwirtschaft als einem der Hauptförderer, *Ringaku Kyokwai*, der Forstwissenschaftliche Verein, unter eifriger Mitarbeit des in Deutschland in der Forstwissenschaft ausgebildeten MATSUNO KAN, und *Gyo Gyo Kwai Sha*, Fischerei-Verein unter MATSUBARA SHINOSUKE, dem ehemaligen Kommissär der japanischen Regierung zur Fischereiausstellung in Berlin.

Diesen praktischen patriotische Endziele auf dem Felde der angewandten Wissenschaft in Auge habenden Vereinen, möchte ich in gewissem Sinne die auf Förderung der Wissenschaft selbst gerichteten Vereine gegenüberstellen. Ich nenne die grosse Geographische Gessellschaft *Ohigaku Kyokwai*, welche gemeinsam mit der hiesigen *English Asiatic Society of Japan* und unserer eigenen Gessellschaft NORDENSKIOELD nach seiner nördlichen Umschiffung Europa's und Asiens den ersten glänzenden Empfang bereitete. Diese Geographische Gesellschaft publiziert Abhandlungen, z. B. letzthin die Admiral ENOMOTO's über die Kurilen und den Hokkaido, früher mehrere über Korea.—Ich darf wohl hier die wenn auch formlos, so doch vorhandene japanische Sektion der Seismologischen Gesellschaft wenigstens erwähnen, mit ihren japanischen Vorträgen, mit zahlreichen japanischen Mitgliedern inner- und ausserhalb Tokyo's, mit (jetzt noch in Vorbereitung begriffener) Veröffentlichung von japanischen Originalabhandlungen und Uebersetzungen, sowie eifriger Mitarbeit im Vorstande dieser im Uebrigen durchaus kosmopolitischen Gesellschaft. HATTORI ICHIDZO, Verfasser einer früher in den Transactions der Asiatic Society of Japan veröffentlichten Arbeit über die Erdbeben in Japan, machte sich als Präsident um die Gesellschaft verdient.—Reinwissenschaftlichen Zwecken dient ferner die *Biologische Gesellschaft* unter YATABE RYOKICHI, welche früher in der *Tokyo Times* ihre Sitzungsberichte veröffentlichte.

Sehr zahlreich sind die Vereine auf dem Gebiete der Medizin in Folge der anregenden Lehrwirksamkeit der Deutschen Medizinischen Facultät der Universität. Neben einem Aerztlichen Verein chinesisch gebildeter Aerzte *Tō-ke-Iin kwai* nenne ich *Ko-I kwai*, die Gesellschaft für Verbreitung der Medizin,

unter abwechselnder Praesidentschaft der Herren KIRIHARA und KASHIMURA, ferner *Yaku-Gaku kwai*, den Pharmazeutischen Verein ohne Vorsitzenden, und mit den Herren TAMBA, TABARA, KATAYAMA und YAMADA als Vorstand, dann zwei hygienische Vereine *E-Sei kwai* in den Stadtteilen Shitaya und Hongo. Doch soll damit die Zahl der medizinischen Vereine durchaus noch nicht erschöpft sein, wie überhaupt meine ganze Zusammenstellung nur die wichtigeren Vereine berücksichtigte.

Der Verein des Rothen Kreuzes, *Haku-Ai-Sha*, Verein der allgemeinen Menschenliebe, unter seinem würdigen Praesidenten und Gründer SANO TSUNETAMI, Praesidenten des Senates und *Rakuzen kwai*, "Wohlthätigkeitsgesellschaft zur eigenen inneren Befriedigung," welche ihre Zwecke praktisch in dem von ihr vor 4 Jahre gegründeten *Kummojin*, der Blinden und Taubstummenlehranstalt in Tsukidji betreibt, reihe ich hier an. Letztgenannte philanthropische Gesellschaft, welche sich auch der Unterstützung Ihrer Majestäten des Kaisers und der Kaiserin erfreut, zählt die Elite der japanischen Gesellschaft zu ihren Mitgliedern. Ich nenne z. B. die Herren YAMAOKA, Minister der öffentlichen Arbeiten, MAYESHIMA früheren General-Postmeister, NAKAMURA OICHI, den ehrwürdigen Uebersetzer des vortrefflichen Werkes *Selfhelp* von SMILES, IWAKURA TOMOTSUNE, Sohn des Vizekanzlers IWAKURA, EGAWA KIMISHIRA, den japanischen Konsul in New York, und S. TSUDA, dessen interessantem Aufsatz über das japanische Audiphon oder den Otakustischen Fächer (*Chrysanthemum*, Vol. II. N° 1) ich noch einige weitere Nachrichten über die Tätigkeit dieser wohlthätigen Gesellschaft entnehmen will. In Folge der Tätigkeit des *Kummojin* können japanische Blinde Japanisch mittelst erhobenen Buchdruckes lesen, taubstumme Kinder haben dort Rechnen, Schreiben und etwas Sprechen gelernt. Die Anstalt strebt dahin sich ihren Unterhalt durch die Arbeit ihrer Pfleglinge zu verschaffen. Eines der Arbeitsprodukte der Anstalt ist ein aus lackiertem Papier gefertigter "Uchiwa"-Fächer, der, in gewisser Weise gegen die Inzisoren des Oberkiefers gestemmt, die akustischen Schwingungen der Luft vermittelt der weiteren Leitung der Zähne und Knochen an die Gehörsorgane vermittelt. Derselbe war eine Nachahmung des von Mr. RIXOADES in Amerika erfundenen Fächers aus Guttapercha. Die Gesellschaft ward zu dieser Nachahmung angeregt durch den hohen Preis des amerikanischen Audiphones, zehn Dollars, wäh-

rend sie das Exemplar nun zum Preise von 1/3 bis 3 Dollars verkaufen kann. Nach einem Vortrag, welchen SAMUEL SEXTON, M. D., Gehörsarzt an der New Yorker Augen- und Ohrenkrankenheilanstalt, nach mehrmonatlicher Anwendung der japanischen Fächer in dieser Anstalt vor der New-Yorker Medizinischen Gesellschaft im Juni 1881 gehalten hat, sind sie sogar eine Verbesserung. "*The lacquered sheets of which they are made seem to answer the purpose even better than the vulcanite of which the audiphone is constructed.*" — Dem *Rakuzenkwai* weitere so glückliche Erfolge wünschend, gehe ich zu den Klubs über. Es sind ihrer vornämlich drei: *Kai Kō Sha*, Hand-in-Hand-Geh-Verein, ein Klub für Militär und Marine. Derselbe besitzt ein schönes auf *Kudan* gelegenes Klubhaus, eines der architektonisch gelungensten Gebäude Tokyo's. Zweitens *Moniji Kwan*, Ahorn Klub in Shiba, so genannt wie Einige glauben, weil in dem Klubhaus vorzugsweise Ahornholz zur Verwendung gekommen, in Wirklichkeit aber weil man von dem Klubhaus aus eine sehr schöne Aussicht auf zahlreiche Ahornbaumgruppen genießt, ein Klub der höchsten Aristokratie und Beamtenwelt, endlich der wichtigste von allen, *Kwazoku Kwai Kwan*, der Fürstenklub, eine Vereinigung aller früheren *Daimio's* und *Kuge's*, unter der Praesidentschaft des *Udaijin* IWAKURA TOMOMI. Dieser Klub hat für den Unterricht der fürstlichen Kinder gemeinsam mit nichtfürstlichen die stattliche Schule *Gaku Shū In* nahe *Kandabashi* gegründet, hat für die nutzbringende Verwaltung des in Ablösung der Reispensionen erhaltenen Staatsschuldscheinvermögens die 15^{te} Nationalbank, auch Fürstenbank genannt, errichtet, welche mit mehr als 17 Millionen Yen Kapital dotiert ist, hat endlich auf Betrieb IWAKURA TOMOMI's hauptsächlich das jetzt eben begonnene Unternehmen des Baues der grossen Nord-Bahn von Tokyo über Takasaki nach Aomori gefördert. Dieser Klub wird als eine Art Vorstadium zu einem Oberhaus betrachtet.

Hiermit wären wir wieder bei unserem Ausgangspunkt, der Politik angelangt. Jedoch enthalte ich mich auf die äusserst zahlreichen politischen Parteivereine einzugehen. Unser Ueberblick über das japanische Vereinsleben in Tokyo hat uns eine reiche Summe von regem ideellem Leben und erstem Streben gezeigt. Ein warmer patriotischer Pulsschlag ist in allen fühlbar und gibt die Gewähr für die Gesundheit des japanischen Volksherzens. Sicherlich haben wir hier erst die Anfänge des Vereinswesens, aber

grosse vielversprechende, und die Vereinsbewegung wird voraussichtlich eine stetig wachsende sein. Merkwürdiger Weise besteht noch kein allgemeinnütziger städtischer Verein für Tokyo, welcher die zunächst liegende Aufgabe der Entwicklung der eigenen Stadt verfolgte wie es in so mancher deutschen Stadt Stadtvereine, und häufig sogar mehrere städtische Bezirksvereine gibt. Das *Fukwai*, die Stadtverordneten-Versammlung, ist kein Ersatz dafür, sie tagt viel zu kurze Zeit im Jahr, hat auch nur die Aufgabe, die ihr von der Regierung (dem *Fu Chiji*) gemachten Vorlagen zu prüfen und das Stadthaushaltungsbudget festzustellen. Sie ist kein Platz um Gedanken und Pläne, die im Grossen und Ganzen richtig, aber im Detail unfertig sind, auszureifen, sie ist kein Platz der Propaganda für Neues und Nützlich; die Väter der Stadt werden vielmehr immer geneigt sein gegen alle neuen Vorschläge, die Kosten und somit Steuern veranlassen könnten, sich ablehnend zu verhalten, wie sie z. B. die Bewilligung der Kosten für eine verbesserte Feuerwehr versagten. Allgemeinnützige Bestrebungen wie z. B. für Schaffung von Turnvereinen und Turnplätzen,

Spielplätzen für die Kinder, Feuerwehr, besseren Feuerschutz der Stadt durch strengere Bauordnung, Tierschutz gegen Quälerei der Omnibuspferde, Bestrebungen für Schaffung von städtischen Leihhäusern und städtischen Sparkassen, für Einführung des Genossenschafts-, namentlich des Kredit- und Vorschussvereinswesens, sie sollten in einem solchen Verein den Platz für ihre Anregung, ihre öffentliche Diskussion, sie sollten ihre Durcharbeitung und Kritik in seinen Kommissionen, in den Vorträgen und Referaten dort finden. Wünsche des Umbaues von Stadtteilen, Führung von Kanälen, Anlage von Brücken, Ausführung von Bauten, Wünsche und Vorschläge für das Strassenwesen, sie würden hier bald hervortreten, ihr Für und Wieder erwogen, den Zeitungen ein Anstoss gegeben, dem endgültigen Beschluss durch Regierung und *Fukwai* vorgearbeitet werden. Ich würde mich freuen, wenn diese Anregung eines *Allgemeinnützigen Tokyo-Stadtvereines* auf fruchtbaren Boden fiel und somit meine Besprechung des Tokyo-Vereinswesens nicht ganz ohne Nutzen bliebe.

BEMERKUNGEN ZU HERRN SCHUETT'S TOPOGRAPHISCHER SKIZZE DES FUJI

Vortrag vom 30^{sten} September 1882

VON

Dr. C. GOTTSCHÉ.

Die Karte, sowie die 4 Skizzen, welche Herr O. SCHUETT mit einigen Begleitworten in diesem Bande, p. 275 ff. veröffentlicht hat, bedeuten im Allgemeinen zweifellos einen sehr wesentlichen Fortschritt in der topographischen Kenntnis des Fuji-Gebietes; im Einzelnen indessen finden sich mancherlei Unrichtigkeiten in Karte, wie Text, wie im Nachstehenden teils aus der neueren Fuji-Literatur, teils aus den Beobachtungen, welche ich selbst vom 23–26^{sten} August 1882 auf dem *Fuji* gemacht habe, nachgewiesen werden soll. Ich füge hinzu, dass ich volle 24 Stunden auf *Chodjo* oder *Yakushinatake*, der

Gipfelstation des *Subashiri*-Aufstiegs verweilte, um den Krater und seine Umgebung mit Musse untersuchen zu können.

Die Literatur, auf welche ich mich im folgenden beziehen werde, ist auch Herrn O. SCHUETT zugänglich gewesen, da er die Aufnahmen zwar im Sommer 1880 gemacht, sein Manuskript aber erst im Spätherbst 1881 an die Redaktion dieser Mitteilungen eingesandt hat.

Im Eingang berechnet SCHUETT aus 2 Barometerbeobachtungen und 1 Siedepunktbestimmung die Höhe von *Chodjo* zu 3689 m.—resp. da er *Kengamine*

um 76 m. höher fand, die wahre Höhe des *Fuji* zu 3765 m. Es befremdet einigermaßen, dass CHAPLIN'S Bestimmung, welche auf einer Triangulation vom *Kanōzan* und *Tanzawayama* aus beruht und 3792 m. ergab, nicht zur Vergleichung herangezogen ist, da sie sich bereits in MENDENHALL'S "report on the meteorology of Tokyo for 1880. Memoirs of the Tokyo Daigaku N^o 7. Tokyo, 1881" p. 62, mitgeteilt findet.

Etwas weiterhin bemerkt S., ein Hinabsteigen zum Kraterboden sei ihm—selbst mit Hilfe eines Seiles—nicht gelungen, "obgleich es ganz leicht aussieht, und obgleich man in Tokyo allgemein annimmt, es gehe." Dem steht ganz einfach die Tatsache gegenüber, dass schon vor Herrn SCHUETT dieser Versuch mehrfach mit Erfolg ausgeführt worden ist, so von Hrn. Prof. REIN, Hrn. RYMER JONES, sowie von 3 Mitgliedern der Mendenhallschen Expedition. Es ist um so auffallender, dass Herrn SCHUETT nichts davon bekannt geworden ist, als die letzterwähnten Herren FUJISAWA, TANAKADATE und WADA am 6^{ten} August 1880 hinuntergeklütert sind, Hr. SCHUETT aber am 3^{ten} Sept. desselben Jahres zum 2^{ten} Male auf dem *Fuji*-Gipfel war. SCHUETT hat durch Höhenwinkel die Tiefe des Kraters zu 125 M. unter *Chodjo* bestimmt. Zum Vergleich folgen hier die von Anderen gefundenen Werte:

REIN. Peterm. Mitth. XXV. 1879, p. 369..... 167 m. unter *Yakushinatake* (1).

RYMER JONES. Trans. As. soc. Japan, vol. VI pt. II, 1878, p. 327..... 152 m. unter ?

WADA und Genossen, a, *Echo du Japon* 16. Oct. 1880..... 132 m.

b, nach den Originalbarometerbeob. der Herrn FUJISAWA und TANAKADATE von mir berechnet 148 m. F. P. und E. M.

Unter der Beobachtungsstation, 30 Schritte vom Asamatempel, unmittelbar S. von, und wahrsch, ca. 6. m. über der Theehausreihe von *Chodjo*.

a, Excursion au *Fuji-yama*, ca. 120 m. unter *Kinmesui*, 1876, p. 67,

b, *ibid.* p. 68, ca. 235 m. unter *Komagatake* = ca. 190 m. unter *Chodjo*.

Eine Wiederholung dieser Bestimmungen erscheint demnach sehr wünschenswert.

Das Hinabklettern ist einzig möglich unter der Südwand des "Pfeilers," hier aber, wie schon REIN angibt, völlig gefahrlos. Ich gelangte ohne nennenswerte Schwierigkeiten in etwa 20 Minuten auf den Kraterboden, welcher nur unmerklich nach SO geneigt ist. Die Schneemassen der nordwestlichen Kraterwände verhalten sich wie Miniaturgletscher und ihre Schmelzwasser haben sandartig zerkleinerten Detritus über nahezu den ganzen Kraterboden ausgebreitet, welcher ein Oval von ca. 500 m. Umfang und 140 resp. 120 m. Durchmesser in NW-SO resp. SW-NO Richtung darstellt. Im Krater selbst findet sich von vulkanischer Tätigkeit keine Spur mehr, was nicht befremden kann, da der letzte Ausbruch im Winter 1707/1708 ein seitlicher war und aus einer immerhin 3 Kilometer in südöstl. Richtung entfernten Spalte erfolgte. Indessen so ganz erloschen, wie REIN und andere Autoren meinen, ist der *Fuji* doch noch nicht, da ich, zuerst von Herrn KLINGER, dem Berichterstatter der Neuen Schlesischen Zeitung auf diese Tatsache aufmerksam gemacht, an 3 verschiedenen Stellen, sämtlich zwischen *Chodjo* und *Komagatake* gelegen, kleine Fumarolen konstatierte, in deren nächster Umgebung der Boden unerträglich heiss und das Gestein mit einer blendend weissen Kruste mineralischer Neubildungen bedeckt war. Bei der kühlen Witterung erkannte man schon auf 100 Schritt die kleine Dampfwolke. Der Geruchlosigkeit nach zu erteilen scheinen die Exhalationen fast ausschliesslich aus Wasserdampf zu bestehen.

REIN (l. c. p. 369) gibt an, der Durchmesser des *Fuji*-Panoramas berechne sich auf etwa 32 Meilen. Das ist allerdings ein Irrtum und SCHUETT versäumt nicht denselben richtig zu stellen. Er hätte aber eigentlich doch erkennen müssen, dass es sich lediglich um einen *lapsus calami* handeln kann, indem sich aus der Formel $r = \sqrt{2 R h + h^2}$ mit Berücksichtigung der terrestrischen Refraktion = 0.067 und bei Zugrundelegung der CHAPLIN'schen Höhenbestimmung = 379 m. ein Halbmesser von 31.7 geographischen Meilen ergibt.

Zu der Karte des *Fuji*-Gipfels habe ich zu bemerken:

1.—Den "kleinen Krater e" S. von *Kengamine* habe ich nicht gesehen; wohl aber fand ich einen Nebenkrater WSW von *i*, den SCHUETT nicht verzeichnet;

2.—Führt zwischen *d* und *Toraishi* der Weg nicht am äusseren, sondern nahe dem inneren Kraterende;

(1) In der Uebersicht der REIN'schen Höhenbestimmungen in Japan, Pet. Mitth. 1879, p. 292, wird der Kraterboden zu 167 m. unter *Kinmesui*, resp. zu 279 m. unter *Yakushinatake* angegeben. Wahrscheinlich liegt ein Versehen vor.

3.—Ist der "Pfeiler" den *Murayama*-Hütten viel näher, also mehr nach SO zu verlegen;

4.—Sind die kleineren Plateaus, welche sich innerhalb des äusseren Kraterrandes bei *Toraishi*, *Kinmesui*, besonders aber auf der NNW-Seite befinden, ungenügend angedeutet.

Dahingegen scheinen die mitgetheilten Profile zuverlässig zu sein, obwohl die angewandte Methode, die Entfernung der Ordinaten nach Minuten Steigens zu bestimmen, nicht die genaueste ist. Die Resultate stimmen gut mit den von J. MILNE nach Photographieen erhaltenen überein (cf. Geolog. Magazine, Dec. II, vol. V, 1878, Tafel 9). Aus SCHUETT's Profil entnehme ich von *Subashiri-Ichigome* bis *Kengamine* einen Neigungswinkel von $21^{\circ}30'$; aus MILNE's Skizze, tab. 9, Fig. III, rechts, erhalte ich ebenso $21^{\circ}30'$ für die Nordostseite. Von *Yoshida-Ichigome* bis *Kengamine* zeigt SCHUETT's Skizze einen Winkel von 18° ; denselben Wert ergibt MILNE's tab. 9, Fig. II, links für die Nordseite. Von *Kami-Yoshida* bis *Kengamine* beträgt der Neigungswinkel nach SCHUETT nur $12^{\circ}30'$. REIN's Profil. (l. c. p. 372), welches für dieselbe Strecke 20° angibt, scheint daher etwas zu steil geraten.

Als denselben Gegenstand wie die vorstehenden Bemerkungen behandelnd, sei hier gleich folgender Passus aus dem Stizungsprotokolle von 30^{sten} September angeschlossen:

Mr. SATOW, having obtained the president's permission to speak in English, said that he could corroborate Dr. GOTTSCHÉ's remarks upon the incorrectness of some of Mr. SCHUETT's statements with respect to *Fuji*. He had himself recently descended into the crater in company with Mr. J. M. DIXON of the Imperial College of Engineering, and they had found it a very easy matter, the descent to the bottom occupying twenty minutes and the return to the edge about the same time. He had noticed some other inaccuracies in the paper by Mr. SCHUETT to which reference had been made. One of these concerned the ascent from *Hito-ana*, which Mr. SCHUETT

said was impossible. In August 1881 whilst stopping at *Hara* near *Kimi Ide*, Mr. SATOW had been informed by the mayor that it was the usual practice in that neighbourhood to ascend from *Hito-ana*. He consequently engaged a guide, and having started from the latter place about 20 minutes to 6 in the morning, reached a point on the *chū-dō* (the path which incircles the cone) shortly before noon. There was no regular path, but the ascent lay up a water-course hollowed out in the lava, and for the latter part of the way through the wood, until within a short distance of the *chū-dō*, when it returned to the water-course, and followed it upwards over the rock and cinders. This water-course is known by the Japanese as the *Name-zawa*. Beyond the point where it strikes the *chū-dō*, the latter has to be followed either, right to the 5th station on the *Murayama* ascent, or, left, to *Ko-mitake* on that from *Yoshida*, the latter being preferred by the Japanese, as taking them round in what they consider the orthodox direction.

The *chū-dō* is not correctly described by Mr. SCHUETT in his paper, nor accurately laid down in his map. He says that on the *Subashiri* side it descends to *Ichigō-me*, station N° 1, and in the map he makes it pass between *Shigō-me*, and *Go-gō-me* on the path from *Yoshida*. Having myself made the circuit of the cone by the *chū-dō* this summer, I can testify that this account of it is erroneous. The path crosses the *Murayama* ascent at N° 5 hut, going westwards across the *Ō-sawa* round to *Ko-mitake*, joins the *Yoshida* path between N° 5 and 5½, becomes identical with it up to N° 6, crosses the *Subashiri* ascend at N° 5, and the *Suyama* at N° 6, then passes between *Hō-yei-zan* and the main body of the mountain, and so returns to *Murayama* N° 5.

Mr. SCHUETT appears to take great credit to himself for having inserted *Hō-yei-zan* in his map of *Fuji*, but has unfortunately located it in the wrong place, namely between the *Subashiri* and *Suyama* ascents. It in reality lies between the paths from *Suyama* and *Murayama*, but slightly nearer to the former.

SITZUNGSBERICHTE

SITZUNG IN TOKYO

am 17^{ten} Mai 1882.

VORSITZENDER : HERR VON EISENDECHER.

Herr Dr. GROTH bespricht das höhere Unterrichtswesen in Japan (1).

“Um das gegenwärtige Schulwesen dieses Landes zu verstehen, muss man die ganze Kultur der heutigen Japaner in's Auge fassen, welche sich im wesentlichen als eine Mischung chinesischer und europäischer Elemente darstellt. Die chinesische Kultur, die vor Jahrhunderten eingeführt wurde, hat dem Lande viel genützt, aber auch viel geschadet. Die schädlichen Wirkungen, die noch heute wahrnehmbar sind, beruhen grossen Theils auf den Eigentümlichkeiten der chinesischen Zeichenschrift. Wäre diese nicht eingeführt, so hätten die Japaner sicherlich früher oder später eine eigene, nationale Schriftsprache und Literatur ausgebildet; jetzt aber muss man viele Jahre auf das Erlernen unzähliger Schriftzeichen verwenden, um die bessere japanische Literatur studieren zu können. Dadurch wird dieselbe nicht nur dem Auslande, sondern auch der grossen Masse des japanischen Volkes unzugänglich. Die so entstehende tiefe Kluft zwischen Gebildeten und Ungebildeten war naturgemäss zur Zeit der Feudalherrschaft, sie widerstreitet aber durchaus den neuen Verhältnissen und muss notwendig einmal überbrückt werden.

Die frühere chinesische Gelehrsamkeit wurde hauptsächlich durch mechanisches Auswendiglernen erworben, und diese mechanische Methode versucht man jetzt — bewusst oder undewusst — auch auf europäische Wissenschaft anzuwenden. Zur Erläuterung wird die gegenwärtige Ausbildung der japanischen Aerzte an der medizinischen Fakultät nebst Vorschule verglichen mit der Ausbildung deutscher Aerzte. Hier in Tokyo wird der künftige Mediziner bis etwa zum 15^{ten} Jahr lediglich von japanischen Lehrern unterrichtet. Dabei spielt das Chinesische eine grosse Rolle, und auch in den übrigen Fächern

wird der Schüler so sehr an mechanisches Arbeiten gewöhnt, dass es ihm später sehr schwer fällt, sich in die ganz andere europäische Lernweise hineinzufinden. Zwei bis drei Jahre hat er dann noch Vorschulunterricht bei fremden Lehrern, welche häufig wechseln und wenig Gelegenheit haben, sich mit den hiesigen Verhältnissen und dem Gedankenkreis ihrer Schüler vertraut zu machen. Die angegebene Zeit würde allenfalls ausreichen, um eine äusserliche Fertigkeit im Gebrauch der deutschen Sprache zu erzielen, sie ist aber gänzlich ungenügend zu einer allseitigen geistigen Durchbildung der Schüler im Sinne deutscher Gymnasial-Erziehung. Nur sehr wenige, vorzüglich begabte und strebsame Schüler erreichen unter diesen Umständen was man in Deutschland “akademische Reife” nennt. Unter diesen wenigen gibt es dann freilich, wie unter europäischen Autodidakten, verhältnismässig viele, die im späteren Leben recht tüchtige Leistungen aufweisen. Der Durchschnitt unserer Tokyo-Studenten aber steht weit hinter dem Durchschnitt deutscher Studenten zurück. Halbreif beginnen sie ihre medizinischen Fachstudien, und die Fakultät, welche ganz nach deutschem Muster eingerichtet ist, hat weder die Aufgabe noch die Möglichkeit, die Mängel in der allgemeinen Vorbildung ihrer Studenten zu beseitigen. Natürlich bleibt denn auch die wissenschaftliche Ausbildung eine mehr oder minder oberflächliche. Die Schuld liegt weder an den Professoren noch an den einzelnen Studenten, sondern an dem ganzen System, und dieses bedarf einer gründlichen Reform.

Damit die Universität ihre Aufgabe in Wahrheit erfüllen kann, ist es nötig, den künftigen Studenten eine geeignetere Vorbildung zu geben. Diese Vorbildung muss notwendig eine national-japanische sein, wenn die Gebildeten nicht die Fühlung mit ihrem Volke verlieren sollen. Während man jetzt an den beiden Vorschulen zur Universität ziemlich planlos allerlei fremde Wissenschaften lehrt, sollte man vielmehr danach streben, solche Unterrichtsmethoden, die sich in anderen Ländern bewährt haben, hierher zu verpflanzen; denn nicht die Unterrichtsgegenstände, sondern die Art des Unter-

(1) In englischer Uebersetzung des Rev. C. S. EBY gelangte dieser Vortrag zum Abdruck im 3ten Bande der Zeitschrift “The Chrysanthemum and Phoenix,” (Yokohama, KELLY & Co.; London, TRUEBNER & Co.).

richtens ist es, die den Wert einer Schule ausmacht. Daher müsste man vor allen Dingen die künftigen Lehrer der Mittelschulen mit einer wissenschaftlichen Ausbildung versehen, die etwa derjenigen eines deutschen Gymnasiallehrers entspricht.

Es dürfte sich empfehlen, zu diesem Zweck an der Univerzität Tokyo ein philologisch-pädagogisches Seminar zu errichten, welches, nach deutschem Muster eingerichtet, etwa in 3 Jahren eine Anzahl geeigneter Gymnasiallehrer heranzubilden fähig wäre. Die besten derselben wären dann noch auf weitere 3 Jahre nach Deutschland zu schicken und könnten später unbedenklich die weitere Leitung des projektierten Seminars ohne fremde Hülfe übernehmen.

So würde langsam, aber sicher ein Stand wissenschaftlich gebildeter Lehrer heranwachsen, die gleichzeitig europäische Methode in das Schulwesen und in die wissenschaftliche Erforschung japanischer Sprache, Geschichte, Literatur u. s. w. einzuführen hätten. Von derartigen Bestrebungen liesse sich dann auch erwarten, dass sie allmählich, sehr allmählich, neues Leben in die echte, japanische Volkssprache bringen und somit einer Emanzipation der japanischen Bildung vom Chinesentum die Wege bahnen würden."

Herr Dr. BÄELZ führt in längerer Entgegnung aus, dass der Vortragende die Verhältnisse der Medizinschule mit zu schwarzen Farben gemalt habe; es werde dort tüchtig und fleissig gearbeitet, und auch die Resultate im Schluss-Examen seien den Umständen nach befriedigend. Mit den vorgetragenen Reformplänen sei er übrigens einverstanden.

Herr Dr. GROTH bedauert wegen vorgeschrittener Zeit nicht ausführlich antworten zu können; er verwahrt sich dagegen, an dem Fleiss der japanischen Schüler oder Studenten gezweifelt zu haben; es sei nur sehr zu wünschen, dass dieser Fleiss in bessere Bahnen gelenkt werde.

SITZUNG IN YOKOHAMA

am 5^{ten} Juli 1882.

VORSITZENDER: HERR DR. WAGENER.

Als Mitglied wird aufgenommen:

Herr Dr. RATHGEN, *in Tokyo*.

Herr Dr. BÄELZ setzt seinen Vortrag über die Japaner in körperlicher Hinsicht fort. (8. Sitzung vom 12^{ten} April 1882, Band III, S. 326.)

Im Anschluss daran fragt Herr Dr. WAGENER den Vortragenden, welche Merkmale ausser der erwähnten Verschiedenheit der Nasenform zwischen den höheren und niederen hauptsächlich hervortreten. Herr Dr. BÄELZ erwidert darauf, dass die ersteren sich noch besonders durch längliche Köpfe, schmale Gesichter, Becken und Schultern und zartere Formen überhaupt vor den letzteren auszeichneten. Es sei auffallend, wie viele hübschen Frauen man in den oberen Ständen fände, während bei den unteren in den Städten verhältnismässig sehr wenige, auf dem Lande fast gar keine hübschen Gesichter zu sehen wären. Der Grund dafür wäre der, dass seit langer Zeit stets die schönen Mädchen für die höheren Klassen ausgesucht worden seien.

Herr Dr. GROTH bemerkt, die grösseren Leistungen der Japaner im Schnell-Laufen könnten vielleicht zum Teil durch die verhältnismässig kurzen Beine derselben bedingt sein, da die Pendelschwingungen dadurch geringer würden. Er zitiert zum Belege dafür die Italiener, deren Körper ähnliche Proportionen aufweise und die Ausdauer der Bersaglieri im Dauerlaufe.

Herr Dr. GUTSCHOW bemerkt, dass die Griechen den schnellfüssigen Hermes mit auffallend langen Beinen darstellten, wie ihnen überhaupt nach den antiken Statuen und Aussprüchen Homer's zu urteilen, ein langer Unterkörper als ein Erfordernis der Schönheit gelte.—Als Gegenstück zu dem von dem Herrn Vortragenden hervorgehobenen schönen Nackenansatz der Japanerinnen glaubt Herr Dr. GUTSCHOW den ausserordentlich hässlichen Ansatz der unteren Rücken-Fortsetzung hervorheben zu müssen, welcher nicht, wie bei Europäerinnen wellenförmig, sondern ganz flach sei, wahrscheinlich weil die Lenden-Wirbelsäule eine sehr geringe Krümmung aufweise.

Dr. BÄELZ ist der Ansicht, dass, wie auch bei Skeletten zu sehen, die Wirbelsäule der Japaner und Europäer sich nicht unterscheide. Im Uebrigen weiche die Ansicht der Japaner über diese Körperform von der des Herrn Dr. GUTSCHOW vollständig ab. Der Anstand gebiete, dass die japanische Frau beim Gehen den unteren Rücken-Fortsatz möglichst einziehe, dagegen den Bauch vorstrecke und so mit leicht gekrümmten Knien den ganzen Körper fortschiebe; die Füsse dürfen nie höher als einen Zoll über den Boden gehoben und müssen horizontal vorgesetzt werden.

Herr Dr. WAGENER bemerkt, dass die japanischen Lastträger die Beine über die Längsaxe drehend entweder langsam oder im sogenannten Hundetrab sich fortbewegen. Der Herr Vortragende erwidert darauf, dass man dies auch in Europa bei derselben Menschenklasse beobachten könne, da so die Balance leichter einzuhalten sei.

Schliesslich spricht der Vorsitzende Herr Dr. BÄELZ für seinen äusserst interessanten Vortrag, welcher eine Zahl landläufiger Irrtümer berichtige, den besonderen Dank der Gesellschaft aus.

SITZUNG IN TOKYO

am 30^{ten} Sept. 1882.

IM LOKALE DER BIBLIOTHEK DER GESELLSCHAFT.
VORSITZENDER: HERR DR. WAGENER.

Eine Statutenänderung, welche der Vorstand empfiehlt, wird für die Generalversammlung im Januar angekündigt. Herr von ZEDTWITZ, Geschäftsträger des Deutschen Reiches in Japan, wird an Stelle Herr von EISENDECHER's, der nach Deutschland zurückgekehrt, ist zum Präsidenten der Gesellschaft gewählt und nimmt dankend an. Zum Schriftführer für die Geschäfte in Japan wird Herr Dr. KELLNER ernannt.

Herr KORSCHOLT hält einen Vortrag: "Ueber die Salzindustrie Japans." Herr MEZGER berichtet im Anschluss daran über Salzgärten bei *Kanasawa* bei *Kanakura* mit einer etwas anders konstruierten Pfanne als der Vortragende beschrieben und mit einem besonderen Schilf als Brennmaterial. Der Vortragende bestätigt die Wahrnehmungen des Vordredners und macht noch auf den dort üblichen sehr vorteilhaften Hausbetrieb kleiner Flächen mit Abdampfung der Sole im eigenen Hause aufmerksam, wobei täglich ungefähr ein Korb Salz gewonnen werde.

An Herrn Dr. BÄELZ's Vortrage: "Ueber den Ausbruch des *Shiranesan*," knüpft sein Begleiter bei der Besteigung des *Shiranesan*, Herr Dr. GROTH, zwei Angaben, in denen seine Erinnerungen von den Aufzeichnungen des Vortragenden abweichen. Er glaubt mehr Schwefel im Dampf des einen beschriebenen Schlotens wahrgenommen zu haben und dass der Geisersee in den Intermittierungszeiten nicht weiter "gekocht" habe, sondern nur in Folge der vorhergehend emporgeschleuderten grossen Wassermengen noch in lebhafter Bewegung sich befunden

habe. Das Wasser dieses Ausbruches, welches Herr Dr. BÄELZ mitgebracht, hat Herr KORSCHOLT untersucht und es sehr rein gefunden. Derselbe teilt einige weitere auf diesen Ausbruch bezügliche chemische Analysen mit, die er mit Proben, die Dr. BÄELZ mitgebracht, vorgenommen. Dr. GOTTSCHKE fragt, ob nicht 1874 ein Ausbruch des *Shiranesan* stattgefunden habe. Der Vortragende konstatiert, dass es sehr viele Berge Namens *Shiranesan* in Japan gibt und im genannten Jahre ein anderer *Shiranesan*, der bei *Nikko*, ausgebrochen sei.

Der Vortrag des Herrn Dr. GOTTSCHKE: "Ueber den Krater des *Fujiyama*" enthält vornämlich eine grössere Anzahl tatsächlicher Berichtigungen der Angaben des Ingenieurs Herrn SCHUETT, welche in dem Aufsatz desselben im 27^{ten} Heft (Band III, S. 275 ff.) unserer Mitteilungen enthalten sind. Herr SATOW führt fernere Tatsachen zur Feststellung der Unrichtigkeit der Beschreibung Herrn SCHUETT's an. (Siehe dieses Heft, S. 363 und 365).

Dr. E. BÄELZ demonstriert drei Arten von menschlichen Parasiten, von denen zwei in der Leber vorkommende ganz neu sind.

Die eine Spezies, die Dr. BÄELZ *Distoma hepatis endemicum* oder *ingronterinum* zu nennen vorschlägt, ist in zwei ganz umschriebenen Bezirken der Provinz *Okayama* bei *Hiroshima* beobachtet. Der Wurm macht eine schwere chronische Lebererkrankung, der viele Leute in den infizierten Gebieten erliegen. Der Wurm ist etwa 10 mm. lang und 4 mm. breit; ganz plattgebaut, von rötlicher Farbe mit leicht sichtbarem ganz schwarzem Uterus. Er lebt zu Hunderten oder Tausenden in den Gallenzystenartigen Ausbuchtungen.

Das *Distoma hepatis innocuum*, dem vorigen ähnlich, aber durch mehrere hier nicht näher zu erörternde Abweichungen unterschieden, fand BÄELZ diesen Sommer ganz zufällig bei der Sektion eines Lungenkraken, der während des Lebens gar keine Symptome von Erkrankung der Gallenwege dargeboten hatte. Dieser Wurm hat auch grosse Ähnlichkeit mit dem *Distoma Sinense* Cobb. (*Distoma spaltulatum* Leuckart).

Distoma pulmonale nennt BÄELZ den dritten Wurm, den er demonstriert. Derselbe ist die Ursache der von ihm vor 4 Jahren in dieser Gesellschaft beschriebenen parasitären Hämoptoe. Damals liess BÄELZ die Frage offen, ob die im Auswurf enthaltenen eierähnlichen Körper wirklich *Distoma Eier* oder *Pro-*

tospermien seien. Er entschied sich nachher für Letzteres; war aber damit im Irrtum.—Der Wurm, 6–8 mm. lang, wurde bei einer Sektion in *Okayama* in 20 Exemplaren in der Lunge gefunden.

Dr. RINGER in Formosa hat ein Exemplar desselben Wurmes bekommen und an COBBOLD geschickt, der es *Distoma Ringeri* nannte.

SITZUNG IN YOKOHAMA

vom 8^{ten} November.

VORSITZENEER: HERR Dr. WAGENER.

Als Mitglied wird aufgenommen:

Herr GRAF VON TATTENBACH, *Peking*.

Vorträge:

1° Herr Dr. GOTTSCHÉ: "Ueber die Verbreitung der mesozoischen Formationen in Japan."

Die Untersuchung des im *Uyeno-Hakubutsukwan* niedergelegten, sowie des im Sommer 1881 für das *Daigaku* gesammelten Materiales ergab, dass den mesozoischen Formationen eine unerwartet weite Verbreitung in Japan zukommt. Die von NAUMANN 1880 aus *Rikuzen* beschriebenen Monotis-Schichten der oberen Trias sind in *Ugo*, *Bichu*, *Chikuzen* und *Higo* wiedergefunden; liasische Ammoniten-Schiefer sind von 2 Orten in *Rikuzen* bekannt; die von REIN im *Tetorigawa*-Tale entdeckten Podozamites-Schichten des mittleren Jura sind nicht auf *Kaga* beschränkt geblieben, sondern an weiteren 11 Orten in *Echizen*, *Hida*, *Kii* und *Awa* (*Shikoku*) nachgewiesen; endlich ist die Kreide, welche auf *Yezo* als Ammonitenfacies entwickelt ist (cf. diesen Band p. 28) an 3 Punkten in *Tosa* und *Awa* (*Shikoku*) durch Sandsteine mit scabren Trigonien vertreten.

2° Herr P. MAYET: "Ueber die Füchse des Inari."

