



feierliche Ruhe, — so schreibt S. Müller — welche in diesen durch eine nie ruhende Manufaktur entstandenen Spalten und Felsabgrünthen herrscht, die zahllosen freistehenden und stehigen Klümpen, welche dieselben bilden, die Abwechslung und die grellen Farbenkontraste, welche die haren Felsenflosse mit dem herrlichen grünen Pflanzensäume hervorbringen; nur der selbste durchsichtige Wasserpiegel, dessen Oberfläche nur von einem leichten Schimmer getrübt ist. . . dies alles gewährt einen Anblick, welcher einen wahrhaft entzückenden und bezaubernden Eindruck ausübt. Dieser Eindruck wird noch bedeutend erhöht, wenn die sinkende Sonne mit ihren goldenen Strahlen einzelne Punkte der Landschaft und den ganzen westlichen Horizont in eine purpurne Feuerluft hüllt, während die tiefen Schatten einzelner Klümpen und Inseln um so greller abheben und so eine Abwechslung von Licht und Schatten bis in die zartesten Tinten hervorbringen.“

Die Bevölkerung Neu-Guineas bilden die Papuas (spr. Pappas). Im Körperbau, Schädelumriß und äußeren Ansehen ist die Uebereinstimmung des Papua mit dem Negero so auffallend, daß selbst ein so genauer und vorzüglicher Beobachter wie Alfred Russel Wallace glaubte, die Ähnlichkeit beider in physischer und intellektueller Hinsicht habe ihn oft in Erstaunen versetzt. Die Ähnlichkeit der Papuas mit den (Guinea-)Negern ist übrigens auch die Veranlassung gewesen, daß die Insel durch die ersten Entdecker den Namen Neu-Guinea erhielt. Da das Innere der Insel, wie schon gesagt, fast noch gar nicht erforscht ist, so bezieht sich unsere Kenntnis der Papuas fast nur auf die Stämme an der Küste, besonders des Nordens und Westens, sowie auf den benachbarten Inseln. Wohl bestehen zwischen den verschiedenen Stämmen mannichfache Abweichungen und besonders auffallend ist der Gegensatz zwischen denen der Küste und jenen des Innern: allein anthropologisch gehören beide derselben Rasse an. Allgemeine Kennzeichen sind mittlere Statur, kräftiger Körperbau, schlank, fast dünne Haare; die Färbung ist gewöhnlich dunkelbraun bis schokoladenbraun; die Bewohner der Inseln an der Südküste sind dunkler, fast schwarz. Das Haar ist kraus und büschelig; die Farbe desselben ist schwarz, manchmal ins Rötliche spielend; alte Papuas ergötzen im Alter sind die Papuas von absonderlicher Pflanzlichkeit während man unter den jungen Leuten, namentlich den Männern, oft recht hübsche Gesichter findet.

Der Papua ist sanguinischer Temperaments; seine Erregungen und Leidenschaften drücken sich in Schreien und Gelächern, in Geheul und ungestümen Sprüngen aus. Frauen und Kinder nehmen teil an jeder Unterhaltung und scheinen beim Anblicke des Fremden, besonders Europäern, wenig beunruhigt zu sein. Der Charakter der Papuas wird sehr verschieden geschildert; die meisten Reisenden sprechen von Furchtsamkeit gegen Fremde, Hinterlist, Verrätheri, Blutdurst und Grausamkeit, freilich auch von Mut und Kriegslust, ferner von Wildheit, Heimtücke und Mißtrauen. Ihre geistigen Fähigkeiten wurden bisher meist unterschätzt; neuerdings hat man jedoch mehr und mehr den Eindruck gewonnen, daß die Papuas unter den schwarzen Rassen als eine verhältnismäßig

hochentwickelte, ja unter den dunkeln Völkern der Erde gewissermaßen als die edelsten ersehen. Dr. Meyer (Mitteil. d. Gesellsch. f. Erdk. zu Dresden 1875) glaubt guten Grund zu haben, sie unter gemäßigter und frühzeitig auftretender Beeinflussung, einer höheren Entwicklung für fähig zu halten. Trotz ihrer elenden Lebensweise wohnt ihnen eine gewisse Kunstfertigkeit inne. So zeichnen z. B. die Bewohner der Sandwälder, als ihnen hellbräunliche Seefahrer Papier und Bleistift in die Hand gaben, obgleich sie beides zum ersten male sahen, mit ziemlichem Geschick Fische und Vögel. Insbesondere aber zeigen die Papuas eine ungewöhnliche Neigung zum Ornamentieren, jedoch ist jedes zu dauernder Verwendung gelangende Stück Gold mit schon sehr geschickten Verzierungen bedeckt, z. B. die Spitzen der Häute oder die Griffen von Werkzeugen. Ueberhaupt trifft man sehr verschiedene Entwicklungsstufen unter ihnen an: neben den schon einigermassen hochkultivierten Makoreen an der Küste von Doreh gibt es im nordwestlichen Neu-Guinea Kanakalen, die Kraken, welche aber ihrerseits wiederum nicht überall auf derselben Entwicklung stehen. Während die Menschenfresserei von manchen Orten aus verschiedenen Gründen schon geschwunden ist und nur noch schwache Ueberreste derselben als Ausnahmefälle wiederkehren, ist das Menschenfleisch bei anderen Stämmen ein so regelmäßiges Nahrungsmittel, daß selbst die eines natürlichen Todes verstorbenen Ackerbauern verpeist werden. So berichtet Dr. Meyer u. a. hierüber: „Ein Augenzeuger, dessen Glaubwürdigkeit durchaus nicht bezweifelt werden kann, erzählte mir, daß er selbst in Doreh noch vor acht Jahren gesehen habe, wie man ein Malch hielt über einige schon stinkende menschliche Gliedmaßen, welche als Trophäe von fern herbeigeklempert worden waren. Es werden jetzt noch überall auf Neu-Guinea wilde Orgien gefeiert, wenn es gelang ist, Menschenköpfe abzuholzen, ein Wunsch, welchen der Papua stets hegt, und ein Ziel, welches er ohne Unterlaß im Auge hat. Die unaufhörliche und überall auf Neu-Guinea übliche Menschenmäderei, sei sie nun geübt um den Hunger zu stillen oder um als Held gepriesen zu werden, oder zu welchem Zwecke immer, trägt gewiß mit Schuld daran, daß das große Land so sehr schwach bevölkert ist und daß sich auch die Einwohnerzahl nicht vermehrt sondern weiter vermindert.“ — Auch vereinzelte Erdfresser findet man unter den Papuas. Die Bevölkerung der Papuas ist eine sehr dünnere. Im Norden und Südwesten geht alles nach, mit Ausnahme des fest. „Maar“ eines Völkchens, existiert kein Ackerbau. Die Frauen schlagen oft ein Stück weißes oder blaues Baumwollengewebe um den Leib, welches mit den Seitenrändern zusammengeknüpft wird. Nur die Jungfrauen kleiden sich bei Antritt fremder Gäste in leichte Kattunkleider. Manchesmal ist sehr verbreitet unter ihnen; derselbe wird am Körper, den Gliedmaßen, im Gesicht und an den Ohren angebracht. Auch Federn finden vielfache Verwendung. Die Tätowierung ist sehr verbreitet und kommt wohl bei allen Stämmen unter den Papuas vor.

Die Dörfer der nordwestlichen Küste bestehen aus Pfahlwoningen, die im seichten Meere stehen und vermittelt einer

Abhandlung gemacht. Er beschränkt sich zunächst auf den nordwestlichen Teil des Landes von Gienach bis Simeun und bespricht zuerst die natürlichen Grundlagen für die Viehzuchtstätigkeit des Thüringer Landes, die geognostischen Grundbau derselben, die Gesteinsarten, das Klima, die Windrichtungen, den Wasserreichtum, die Bodenart und die davon abhängige Vegetation. Als dann geht er über zur Entwicklung der Verkehrsverhältnisse des Gebirges und zeigt, daß dasselbe eine bedeutende kommerzielle wie militärische Lage zwischen dem Südwert und Nordosten unseres Vaterlandes einnimmt. Die ersten Spuren eines Verkehrs in nachweisbar historischer Zeit treten in der Gegend von Gienach hervor da, wo die Waße in die Götter mündet, hier tauchen die ersten An siedlungen auf. Da das Land hier lümpig ist, überwiegen die Handelzweige, um feinen Umweg zu machen, an dieser Stelle bald das Gebirge, und es bilden sich hier die ältesten Handelsstraßen. Ganz davon entziehen An siedlungen im Südwert des Gebirges am oberen Serraval und im Nordosten des Gebirges an der Gera und Apfelstädt in der Gegend von Ertur und Gotha. Straßen verbinden die gegriindeten Orte zu beiden Seiten des Waldes. Dies ist in der Zeit vom fünften bis achten Jahrhundert. Nach Vertheilung man den Raum selten, bis am Hochwange bei Gienach. Aber bald trat sich das Bedürfnis nach Durchbrechung des Gebirgesmümmies. Bedeutend ist fast gleichzeitig entstehen 1. die Schweinaer Straße von Salsungen nach Gienach-Ertur;

2. Straße von den bei Schmalfelden ausmündenden Gebirgsstraßen nach Gotha; 3. Straße von Meiningen über Steinbach-Hallenberg (Frankenthal), Dürren (Weinbühlstraße) nach Ertur u. a. Dem Zug dieser Straßen folgt die Gründung von Klauen, Burgen und Klöstern. Der Verkehr steigert sich immer mehr, zu den drei ältesten Straßen kommen bald im 11. bis 13. Jahrhundert andere hinzu, nämlich 4. die Fuldastraße, über den Stamm des Gebirges an der „hohen Götze“ (bei Gienach) weiter nach Fischbach hinaus führend; 5. die Bröttcher Straße über die Grenzlinie nach Sabatz; 6. eine Weinstraße von Schmalfelden über das Kreuz (Altenhilt) nach Friedrödova; 7. die Weinstraße von Sulz über den centralen Gebirgskamm bei Graunroda (Graunrod) weiter nach Ertur u. a. Alle diese Straßen münden in die große Langstraße Ertur-Gotha-Gienach ein. Neben Benediktinern und Cisterziensern treten hier der weiteren Ausbildung der Wege für die religiösen Bedürfnisse sowie für die Verpflegung der Reisenden die Prämonstratenser und Wälfeniten ein. Zu ihren kirchlichen Anstaltungen gesellen sich weltliche Anlagen: feste Burgen an den Grenzpunkten und Wälfenitenstellen der Straßen, Weiler und Orte. Um bedeutenden Verkehrsabschnitten entstehen nun auch Orte, welche als Stapelplätze der Land- und Waldprodukte größere Bedeutung für die Umgegend erlangen; hier taucht sich der Verkehr, und zahlreiche Wäde führen nach hien, zunimmt am Eingang der Sauphalthe liegenden Steden. — Es ist hier nicht der Ort, die ganze höchst interessante

Takt besitzen; er muß auch wissen, was er im Falle eines Creteses beim Handel zu thun hat und muß es im richtigen Augenblicke thun.

Das große Geheimnis, wie man es anzufangen hat, um gut mit den Eingeborenen auszukommen, besteht darin, daß

man gesüchdet und geliebt werden muß. Will man nur geliebt sein, wie z. B. die Missionäre, so tritt die Liebe der Wilden sehr bald vor ihrer Sachlichkeit zurück und man wird bei der ersten Gelegenheit um einer Kleinigkeit willen, die ihnen gefällt, ermordet.“ A. H.

**Land- und Hauswirthschaft.**

**Auszug aus dem Berichte über die Thätigkeit der Halle'schen Maschinen-Prüfungsstation.**

(Vortrag des Prof. Dr. Wüß im Halle'schen Landwirtschaftl. Verein.)

Seit ich das legemale die Ehre hatte, an dieser Stelle über die Thätigkeit unserer Maschinen-Prüfungsstation zu berichten, hat dieselbe den hundertsten veröffentlichten Bericht überschritten. Da wir aber seit dem Jahre 1880 auch Maschinen prüfen, über welche nur den Einfuhrern Gutachten gegeben, so beträgt die Zahl der seit dem Bestehen der Maschinen-Prüfungsstation geprüften Maschinen etwa 160, und es ist besonders erfreulich, daß die Zahl der alljährlich hier geprüften Maschinen seit der Gründung anderer Maschinen-Prüfungsstationen eher zu als abgenommen hat.

Es kann nicht der Zweck dieses Berichtes sein, Auszüge aus den gedruckten und noch zu druckenden, Jhnen in der Vereins-Zeitschrift zugänglichen Berichten zu geben, ich werde mich deswegen auch nicht an die Reihenfolge der Prüfungen halten, sondern ähnliche Maschinen zusammenfassen und Jhnen an beiseiten, unterstützt durch Modelle und Zeichnungen, die Fortschritte nachweisen, welche in den einzelnen Zweigen des landwirthschaftlichen Maschinenwesens gemacht wurden.

Geben wir zunächst zu den Transport-Vorrichtungen über, so zeigt sich überall das Bestreben, die Transportkosten in den Wirthschaften selbst zu vermindern, was durch Verwendung billigerer Zugthiere, durch bessere Fahrbahnen oder durch beides zusammen geschehen kann.

Das nun letzten Jahres wurden einzelne Fabrikanten Straßenlokomotiven herzustellen, die auch auf guten Wegen viel leisteten, in Folge aber auf weichen Boden sich kaum selbst fortbewegen konnten, so daß sie gerade da für den Landwirth am unbrauchbarsten waren, wo sie am nöthigsten sind. Im letzten Jahrzehnt hat man deshalb der Verbesserung der Fahrbahn besondere Aufmerksamkeit zugewendet und die Eisenbahnen den landwirthschaftlichen Verhältnissen mit Erfolg angepaßt. Zu diesem Zwecke verminderte man Schienen und Schwellen zu einzelnen Jochen von 40—70 cm Spurweite und 1,5—5 m Länge und legte sie auf selber und Wege, um nun mit kleinen Wagen sowohl Erde und Dünger, wie auch die verschiedenen landwirthschaftlichen Erzeugnisse transportieren zu können.

Uns wurde von H. Dolberg in Rositz eine derartige Wagen zur Prüfung zugesandt, welche in der Halle'schen Zuckerräder beim Einmieten und Abfahren der Rüben Verwendung fand, und über welche in unserem Berichte Nr. 102 näheres mitgetheilt wird.

Durch verbesserte Anspannung kann die Leistung der Zugthiere sowohl am Fuhrwerke wie am Göpel erhöht werden; man machte deswegen hellbare Kummte und elastische Anspannungen, welche letzteren neuerdings mehr Eingang zu finden scheinen, nachdem man Stahlseilen statt Gummi-seilen angewandt hat. Uns ist zwar keine dieser neuen ganz elastischen Anspannungsvorrichtungen für Fuhrwerk zugegangen, aber Herr H. Dolberg in Rositz sandte uns eine derartige als „Zwangscheer“ bezeichnete elastische Anspannungsvorrichtung für Göpel, bei welcher das Zugthier überdies den Zugbaum vor sich her zieht, indem es an der Scheere zieht. Ferner sandten uns Neuter & Straube hier Zeisschleifer von Korkum in Berlin zu, welche die Anwendung von starken Strängen statt Ketten gestatten und wenigstens etwas Elastizität bieten. Die Schleifer selbst haben sich hier vollständig bewährt.

Die meisten geprüften Maschinen dienten zur Ausführung der vielerlei beim Pflanzenbau vorkommenden Arbeiten wie Bodenbearbeitung, Düngung, Saat, Ernte, Dreschen u. s. w. Obgleich die Bodenbearbeitung nur verhältnismäßig einfache Geräte erfordert, die schon seit Jahrtausenden Verwendung finden, so hat man sie doch erst in der neuesten Zeit ganz wesentlich verbessert und es ist erfreulich, daß gerade die

deutschen Fabrikanten sehr viel dazu beigetragen haben und außerordentlich große Mengen ihrer Bodenbearbeitungsgeräte nach dem Auslande liefern. Die größte derartige Fabrik in Europa, viellecht sogar auf der ganzen Erde, dürfte die von Rud. Sack in Blagowjeitzig sein, welche im laufenden Jahre über 44.000 Pflüge gefertigt und sich das große Verdienst erworben hat, daß sie trotz stetiger Verbesserung der Pflüge ihre Preise allmählig theils ganz, theils nahezu auf die Hälfte herabsetzte, und ihres bedeutenden Preises wegen auch die übrigen Pflugfabriken zu ähnlichen Preisverminderungen zwang.

Da man die Pflüge, auch wenn sie aus Fabriken bezogen werden, doch durch Schmiede unterhalten lassen muß, so ziehen es viele Landwirthe vor, sie auch gleich bei ihren Schmieden zu kaufen. Damit nun die Schmiede wirklich gute Pflüge liefern können, geben die Fabriken auch fertige Pflugkörper an dieselben ab, so daß nur noch Pflugbäume mit Strögen und Pflugarten von den Schmieden anzufertigen sind. Aber auch dabei arbeiten die Pflüge häufig noch schlechter als die von den Fabriken bezogenen. Die Gebr. Eberhardt in Ulm a/D. bauen deswegen einen gegenwärtig bei uns arbeitenden Pflug, bei welchem man unabhängig von der dort angedachten Stellvorrichtung den Pflug sammt dem Pflugschiff hinten gegen den Pflugbaum verschieben kann, wodurch Mängel in der Ausführung des Schmiedes möglichst unschädlich werden.

Ein ganz wesentlich, mit großer Arbeiterparthie verbundener Fortschritt im Pflugbau war die Einführung der mehrfachen Pflüge. Namentlich H. S. Eckert in Berlin hat diese jetzt von allen Pflugfabriken gebauten Pflüge in Deutschland verbreitet und einen so großen Absatz erreicht, daß er jährlich 10.000 Stück davon baut. Gebr. Eberhardt in Ulm a/D. haben uns auch einen vierfachen Pflug eingesandt, der ähnlich wie die Eckert'schen gebaut ist und im Herbst bei uns gearbeitet hat.

Zum Düngereisen verwendet man schon lange Maschinen, die aber bei der häufig flebrigen und schmierigen Beschaffenheit einzelner Dünger mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen haben. Bis jetzt befriedigt feiner der gebräuchlichen Düngerfräuer unter allen Umständen, und gerade deswegen suchen die Erfinder und Fabrikanten stets nach neuen Konstruktionen. Auch M. & C. Viret in Berlin haben einen neuen „Nutenwalzen-Düngerfräuer“ gebaut, der bei uns arbeitete. Die Ergebnisse unserer Versuche enthält der Bericht Nr. 99.

Schon vor Jahren haben die Engländer das Düngerfräuer mit dem Drillen verbunden, dabei aber den Dünger in besonderen Röhren in den Boden geleitet, ehe mit Erde bedeckt und dann erst den Samen in die Ritzen fallen lassen, so daß er gar nicht mit dem Dünger in Berührung kam. Diese schweren und unbequemten Maschinen fanden wenig Eingang. Neuerdings hat man aber wiederholt, namentlich in Böhmen, die Vereinigung des Drillens und Düngerfräuers versucht und angewandt.

Anton Reiffenbahn in Dubna bei Prag sandte uns seine Maschine, welche Saat und Dünger zusammen in einer gemeinsamen Saaleitung in den Boden führt und in Böhmen sehr verbreitet zu sein scheint. Mit diesem Düngerfräuer wurden im letzten Herbst Versuche auf dem Versuchsfelde des landwirthschaftlichen Institutes gemacht, bei welchen die Erträge bei gleichzeitigem Säen und Düngerstreuen eher höher waren, als beim gewöhnlichen Verfahren. In Böhmen soll sich aber gezeigt haben, daß die Frühjahrsbestellung und trockenem Wetter die Wirkung von Dünger und Samen fälschlich wirkt.

Zum Säen verwendet man immer mehr die Drillmaschinen, die von Zimmermann & Co. in Halle a. S., Rud. Sack in Blagowjeitzig, Dehne in Halberstadt, Siederleben in Weimburg und anderen deutschen

des Umfandes, daß die Gebirge so nahe aus Meer traten, meine Zweifel dabei hatte; kein ich glaubte, es sei zur Bildung eines großen Flusses nicht Raum genug vorhanden, und man habe keine Größe etwas übertrieben. Aber einige Kilometer weiterhin kamen wir an die Mündung eines großen Flusses, welcher, nach der Seichtigkeit des Wassers zu urtheilen, große Mengen Schlamms aus dem Innern mitbringen mußte.

Da wir keinen Eingeborenen sehen noch hören, fuhren wir weiter; die Landschaft war im höchsten Grade großartig und schön; tropischer Pflanzengenuß in wilder Leppigkeit bedeckte die Ufer; Palmen und Farnkräuter tauchten ihre schöngeformten Blätter in den Wasserpiegel; von anderen Bäumen hingen Schlingpflanzen mit den glänzendsten Blüten herab; die kleineren Büsche und Stauden waren förmlich in strahlende Farbenpracht getaucht. Bunte Vögel aller Art wiesgen sich von einem Baume zum andern, weiße und blaue Königsfischer, kleine strolchende Cinnnyriden, schrillende Papageien etc. Aus größerer Entfernung drang der schrille Laut der Großschwärzflügel zu uns, alle Stimmen aber überlante der rauhe Schrei und rauchende Flug der Nasobornen. Scharen weißer Tauben umschwebten den ober jenen Baum, und ihr Gurren mischte sich laut in die zauberhafte Harmonie. Bei jeder Drehung des Flusses entdeckte unser Auge neuen Reiz; es war mir, als könnte ich nicht sprechen, sondern nur mit trunkenem Auge den herrlichen Anblick genießen.

Ohne irgend eine Spur von Eingeborenen wahrzunehmen, drangen wir etwa 6—7 km weit vor; wir kamen an den Mündungen mehrerer Nebenflüsse von nicht unbedeutender Wasserfülle vorbei. Bald wurde nun der Fluß schmaler und endlich seichter; aber wir drangen immer weiter vor, indem wir das Boot über die trüben Stellen und das häufig unsern Weg sperrende Treibholz hinwegzogen. Bald erkannten wir deutlich, daß das seit einiger Zeit vernommene Rufen von dem Wasserfalle herrührte. Nach etwa einer halben Stunde bekamen wir ihn in Sicht. Die Föhre ist zu schwach, um den Anblick zu beschreiben. Die Spitze des Falles schien sich in Nebel zu verlieren, und die Höhe desselben genau zu bestimmen, ist mir unmöglich; aber ich folgte meinen, daß das Wasser, ohne unterwegs irgendwas anzufragen und anzutreffen, wohl 120 m hoch in ein weites angesehentlich von ihm selbst ausgetrocknetes Becken herabstürzt. Ich landete und suchte mir einen Punkt, von dem aus ein guter Anblick des ganzen Falles sich erheben würde. Offenbar ist er die Quelle des Hauptflusses, obgleich noch ein anderer Gewässer aus dem Berg herab sich seinen Weg in das Becken des Falles bahnt. Aber die Wassermenge dieses anderen Flusses ist verhältnismäßig gering. Nach meiner Schätzung beträgt die Breite des Falles etwa 30—40 m, unter noch weit mehr.

Die Nordküste Neu-Britanniens enthält eine ganze Reihe flüchtiger Büfane. Einem Ausbruche dieser Büfane hat Powell gleichfalls beigewohnt. Powell befand sich damals mit seinem Schiffe in einem Hafen der Düle of York-Insel. Neu-Britannien gegenüber.

„Eines Morgens“, schreibt er, „machte ich auf, weil ich fühle und hörte, wie etwas heftig gegen die Seite des Schiffes rief. Ich rannte auf das Deck und sah nun den ganzen Hafen und sogar die See nach Neu-Britannien hin, so weit mein Auge reichte, mit großen Bimssteinblöcken bedeckt. Es sah gerade so aus, als ob man auf ihnen trocknen Fußes nach Neu-Britannien gelangen könnte, oder als ob — wie ein Eingeborener sich ausdrückte — „der Boden des Meeres herausgekommen wäre.“ Wir vermaßen nun, daß ein großer Ausbruch des am Fuße vom Mother-Mountain gelegenen Büfuns stattgefunden hatte, und der Rauch und das Feuer konnte von Düle of York aus deutlich gesehen werden. Am nächsten Tage machten wir uns nach der Blanche-Halbinsel auf den Weg, um den Anblick in größerer Nähe zu genießen. Wir mußten aber einen großen Bogen nach Norden zu einschlagen, um die riesigen Bimssteinfelder zu vermeiden, welche den Kanal hinunter getrieben waren.

Es erschien geradezu unmöglich, daß eine solche Masse von einem einzigen Büfane hätte ausgegürtet werden können, ohne daß das ganze Land ringsherum in die Luft geflogen war. Wir landeten im Norden von Robus und erstiegen den Mother-Mountain, welcher vermöge der Windrichtung vor Ache und Steinen geschützt war. So konnten wir von unserem Standpunkte aus in den feurigen Krater unter uns hinunterblicken. Am Abend wurde der Anblick mehr als großartig —

er war schauerlich. Alle Augenblicke kam eine ungeheure Aetzung, und dann schienen die Eingeweide der Erde selbst von dem Krater in die Luft geworfen zu werden; riesige, rothglühende Steine, von dem Umfange eines gewöhnlichen Hauses, flogen hoch empor, fast außer Sicht, zerbarsten wie eine Kiste und fielen zischend in die See. Gleichzeitig lohten gierige Flammen auf, beinahe bis zur Höhe, auf der wir standen — Flammen von blendender Helle. Dann wieder erlosch alles in einem niedrigen Schwelbuhne, blaue Flammen breiteten sich über die ganze Kratermündung aus, über uns und all dem Lande rundherum hing eine schwere Wolke dicken, schwarzen Rauchs — durchsetzt von den hagelbildet herunterfallenden rothglühenden Steinen, welche sich in eine Entfernung von etwa 3/4 km allen Pflanzengewuchs in der Windrichtung vernichteten.

Gleich beim Beginne dieses Ausbruchs erhob sich in einer Nacht an der Westküste der Blanchebat ein Eiland von etwa 3 km Ausdehnung und 20 m Höhe, mit einem Krater voll todten Wassers in der Mitte. Das neue Inselchen ist halbkreisförmig; an seiner Nordostseite liegt ein kurzes Riff, das in einer kleinen, bühnenbühnen Insel erbitgt. Die neue Insel ist mindestens 8 km vom Büfane entfernt, und Augenzeugen versichern, daß in der Nacht, in welcher der Ausbruch erfolgte, eine Flammenlinie von dem Büfane quer durch die Blanchebat bis zu der Stelle, wo die Insel erschien, sichtbar wurde. Wasser von todten Fischen und Schildkröten wurden an den umliegenden Küsten aufgefunden.

Etwa eine Woche nach Entstehung der Insel berieten wir dieselbe; der Boden war aber noch so heiß, daß wir nicht hineinstehen konnten; wir mußten, um unsere Füße vor Brandwunden zu schützen, bekändig rasch hin- und herlaufen. Das Wasser im Krater war noch todend, und große Mengen Dampfes stiegen aus ihm auf. Die Thätigkeit des Kraters währte länger als einen Monat. Die ganze Blanchebat und ein großer Theil des St. Georgskanals waren so dicht mit Bimssteinen bedeckt, daß ein Schiff gar nicht, ein Boot nur sehr schwer hindurchkommen konnte. Ohne Zweifel haben solche Bimssteinfelder die Veranlassung gegeben, daß an vielen Stellen das Vorhandensein von Fischen gemeldet wurde, die man jedoch ohne Erfolg suchte; denn ich behaupte, daß sogar ein geübter Auge das eine von andern nicht zu unterscheiden vermag. Die Bimssteine hängen infolge der Haarröhrencontrast in großen Massen aneinander, führen bisweilen auch Baumäste mit sich, welche bei dem Herunterfallen der Steine zergerissen worden sind; nun sammelt sich auch an den Erden und Gestein dieser schwimmenden Masse infolge der maulpfortlichen Bewegung des Wassers und der Reibung der Bimssteinblöcke unter einander weiser Ghicht an — eine Erscheinung, welche von weitem einer Brandung durchaus gleicht. Die Bimssteinfelder treiben mit den Strömungen fort, bis sie endlich an irgend eine Küste geworfen oder durch den Sturm zerstreut werden.“

Jedenfalls ist auf diesen Inseln den Weisen noch ein Feld reicher Thätigkeit geboten. Die Natur ist von unerlöschlicher Fruchtbarkeit und Schönheit, das Klima gesund und nur die Civilisation fehlt, um von allen diesen Herrlichkeiten Besitz zu ergreifen.

Um mit den Eingeborenen Handel zu treiben, werden dort wie anderwärts besondere Niederlassungen gegründet. Ueber Einrichtung derselben und über den dortigen Handel äußert sich Powell folgendermaßen: „Das Haus des Kaufmanns hat Bretterverhaling, eisernes Dach und drei Abtheilungen, die Vordertür öffnet sich nach dem Wohn- und Wohnzimmer, auf der einen Seite führt eine Thür zur Schlafstube, auf der andern eine zur Waarenverlager.“

Jedes Zimmer hat ein Fenster mit Holzläden für den Fall eines Angriffs. Das Wohnzimmer hat auch in der Hinterwand eine Thür nach der Küche; letztere ist, der dortigen Bauart gemäß, einige Meter vom Hauptgebäude entfernt. In der Nähe ist das Koprabaus, ein großes Bambusgebäude mit Blätterdach und starker durch Vorhängeschloß verwehrter Thür. Hier lagert die von den Eingeborenen gekaufte, zerstückte und getrocknete Kopyra, bis ein Schiff kommt und sie Holt. Diese Häuser müssen stark gebaut und wohl verschloffen sein; sonst würden die Eingeborenen die Kopyra stehlen und sie dem Händler nochmals verkaufen.

Es ist nicht leicht, ein guter Händler zu sein, und manche eignen sich ganz und gar nicht dazu. Wer mit den Eingeborenen verkehren will, muß fühlen Verstand und großen

rohen Brücke mit dem Ufer verbunden sind. Als Waffen werden Bogen, Pfeile, Lanzen und Hauen benutz. In der Schiffahrt sind die Küstenpapuas Meister, Schwimmen und Tauchen bei ihnen von frühester Jugend an geübt. Das Schiff spielt bei ihnen im allgemeinen eine größere Rolle als das Haus. Die Seefahrzeuge sind eigenthümlich geformt gebaut. Das „Batamaran“ besteht aus drei mit Rohr aneinander befestigten Planken; der Ruderer sitzt oder fauert im Hinterrück desselben und bewegt es sehr rasch vorwärts. Die größeren Fahrzeuge bestehen aus drei langen, nebeneinander gelegten Holzblöcken, die vorne, in der Mitte und rückwärts aneinander befestigt werden; der mittlere Ruderer ragt an beiden Enden etwas hervor, ist mitunter mit Schnitzwerk verziert und roth und weiß bemalt. Die größten Fahrzeuge bestehen aus einem ausgehöhlten Baumstamm und sind mit einem „Ausleger“ versehen, einem längsförmig befestigten Plankengerüst, welches das Umschlagen verhindert.

Die Lieblings- resp. Hauptbeschäftigungen der Papuas sind Jagd und Fischefang; Ackerbau wird wenig getrieben. Die Anwohner der Geleinsins-Bai mit dem vorrührlichen Hafen Dorob und der kleinen Insel Xun sind bekannt als tüchtige Metallarbeiter; sie verfechten es namentlich Eisen zu schmieden und silberne Ohrringe und andere Arbeiten herzustellen.

Die sozialen Verhältnisse der Papuas sind bei den einzelnen Stämmen verschieden, im großen und ganzen unterscheidet man allgemein freie und Sklaven; die letzteren werden gekauft oder geraubt. Die einzelnen Dörfer sind Häuptlingen unterstellt, die jedoch nur ein geringes Ansehen genießen. Die Religion beruht auf dem krassen Aberglauben und dokumentirt sich in einer rohen Götzenanbetung.

Die Ansicht, daß alle Bewohner Neu-Guineas einer einseitigen Rasse angehören, ist durch neuere Forschungen insofern stark erschüttert worden, als man im Süden und Osten der Insel Menschen von besserer Hautfarbe und größerer Intelligenz entdeckt hat. Die Forschungen über diese Gebirge jedoch noch ein sehr unvollkommenes Bild. Aus den Berichten der meisten Forscher geht hervor, daß die noch wenig bekannten Stämme im Innern der Insel besser begabt und schöner gebaut sind als die bekannteren an der Küste.

Ein großer Fortschritt des Papua gegenüber dem benachbarten Australier ist der Handel. Wenn derselbe auch im Innern auf einige Rohprodukte beschränkt ist, die in malaiische Kaufleute abgeben werden, so trägt er doch wesentlich dazu bei, den Papua für gewisse Bedürfnisse des Lebens empfänglich zu machen. Selbst die rohen Affanen beziehen auf dem Wege eines allerdings unbedeutenden Aufschubhandels von den Nachbarstämmen eiserne Geräthschaften, irbene Gefäße, kupferne oder Wachsblechbüchsen und andere Kleinigkeiten, wofür sie meistens Tabak in Tausch geben.

Einer der wichtigsten Handelsartikel Neu-Guineas und der benachbarten Inseln ist der Trepanz, der seit kurzem auch in Europa als Nahrungsmittel eingeführt zu werden beginnt. Der Trepanz gehört zu den Polotropien (Seewalzen) und kommt nur auf Korallenriffen vor, niemals auf schlammigem Boden. Die Inselulaner, welche sich mit dem Fang des Trepanz

abgeben, fahren mit ihren platten Fahrzeugen zwischen den Riffen umher nach denjenigen Stellen, wo sie auf ergiebigen Fang hoffen. Gewöhnlich wird der Trepanz mit der Hand gefangen und der Fang dann zunächst in große Körbe gelegt; nachher wird er gereinigt, getrocknet und geräuchert. Erh wirkt man die Seemalze in lebendem Zustande in todendes Seewasser, welches fortwährend umgerührt wird; dann ergriffet man jedes einzelne Thier, schneidet es der Länge nach auf, säubert es, steckt ein Kreuzholz hinein, damit der Leib nicht völlig zusammenzuschumpfen, und legt es auf Hürden, unter denen ein möglichst rauchloses Feuer unterhalten wird. Das auf solche Weise getrocknete Produkt wird hierauf nach Größe und Süße sortirt. Sollen die Polotropien gegessen werden, so wird zuerst die Oberfläche vom Schmutze gereinigt und die kalkführende Schicht abgetragen, worauf sie ein bis zweimal in süßem Wasser eingewaschen werden. Die nun aufgeschmolzene Haut wird in Stücke geschnitten und in stark gewürzter Suppe oder in anderer Form gegessen. Die milchig aussehenden, gallertartigen Klumpen haben freilich gar keinen Geschmack, was aber nicht hindert, daß der Trepanz zu den größten Vedderrichten nicht bloß in der Südpole, sondern besonders auch bei den Chinesen zählt. Die Lame Trepanz von der größten Sorte wird auf den Inseln mit 120—1600, die kleine mit etwa 2000 Frsch. bezahlt; in China, dem Hauptconsumtionslande, erhöht sich der Preis auf das Doppelte. Ein fleißiger Fischer erntet an einem Tage oft für 100 Francs Trepanz. Allerdings kann er nicht jeden Tag auf das Riff fahren und außerdem hat der Fang infolge der zahlreichen Haisjagd seine nicht unbedeutenden Gefahren.

Das Meer bietet den Papuas ferner die Perlmuschel, deren dünne durchscheinende Schalen vielfach als Ziertheilchen Verwendung finden. An den Küsten werden namentlich große Krabben gefangen, die sich im Vordachraum umherkriechen.

Die Fauna des Landes ist eine verhältnismäßig arme und erinnert mehr an die des australischen Insellandes als an die der Sundainfeln. Von Säugethieren kennt man bisher nur zwei Arten; der Reichthum an Vögeln ist dagegen ein großer, namentlich sind Papageien und Tauben in zahlreichen und schönen Arten vertreten. Charakteristisch für Neu-Guinea und die Nachbarinseln sind die prächtigen Paradiesvögel, von denen bisher mehr als dreißig Arten bekannt sind.

Die Flora von Neu-Guinea hat große Ähnlichkeit mit der der großen Sundainfeln; besonders ist der unermeßliche Reichthum an Baupflanzen hervorzuheben. Von Früchten kommen am meisten in Betracht die der Sago- und Kokospalme; von Gewürzen ist die Muskatnuz zu nennen.

Die Kokospalme, die Hauptpflanze der Südpole, ist vielleicht der nährreichste Baum, den man kennt. Wald vereinigt, bald in Gruppen, stehen die schlanken, 40—50 Fuß hohen Baumstämme mit der wiegenden grünen Blätterkrone in einfach erhabener Majestät da, reichen Segen um sich verbreitend. Nach der Volkssage ist der Baum zu 99 Dingen nutzbar. Der oft an 100 Fuß hohe Stamm schwimmt als stolzer Mast auf dem Meere oder er dient zu Tragelassen und Ratten für die Wohnungen der Menschen. Aus den hohen

Unterirdischen Wurzeln, die sich bis auf die Felszeit erstreckt, wiederzugeben, aber per Sam für die historische Entwicklung unserer engeren Heimat und ihrer Kultur hat, wird künftighin die Arbeiten des jeneren Gelehrten benutzen müssen.

Wir den loben ausgegebenen Ziel, 61—65 gelangt Friedrich von Meibalds „Naturgeschichte des Menschen“ zum Abschluss. Wir sind jetzt im Stande, den Inhalt des werthvollen, umfangreichen Werkes in einer Gesamtheit zu übersehen und dürfen wohl sagen, daß ein ähnliches ethnographisches Werk in deutscher Sprache bisher nicht existirt. Es ist wohl das ausführlichste, das detaillirteste was wir besitzen. Mit unglücklicher Mühe und großem Aufwande an Fleiß hat der Verfasser das werthvolle Material erobert und gesichtet, aus den verstreuten Reichthümern die einzelnen Füge zusammengetragen, um daraus ein möglichst getreues Bild der Menschheit zu gestalten. Der Standpunkt des Verfassers ist zu bekannt, um darauf näher einzugehen; man kann, wie es schon oft geschieht, über denselben mit ihm rechten. Aber auch jene, welche Selbstwills Grundanschauungen nicht theilen, müssen ihm die Gerechtigkeit widerfahren lassen, daß er vor allem nach Wahrheit strebt und keine Mühe scheut, derselben nachzugehen. Die „Naturgeschichte des Menschen“ leant von diesem Streben wiederum herabzufragen ab und räumt auf mit einer Menge falscher Begriffe, herkömmlicher, aber wissenschaftlich unzulässiger gewordener Vorstellungen, reinigt unsere ethnographischen Anschauungen von zahllosen Zerrfäulnissen, und wenn sicherlich Hell-

malts Buch von solchen auch nicht völlig frei sein dürfte, so tritt doch überall das sichtbare Bemühen zu Tage, selbst in geringfügigen Details Fehler zu vermeiden. Einen ganz besonderen Fleiß verdienen dem Werk die vielen hundert text- und graphischen Bilder Kellers-Sengingers, die nur Gutes in künstlerisch scharfer und technisch vorzüglichster Ausübung bieten. — Kellers-Senginger hat eigens für diesen Zweck in den Museen von Berlin, Hamburg, Leiden, London, Paris etc. Studien gemacht, und so wird von vielen Völkern und Stämmen zum ersten male ein reiches, authentisches Material veröffentlicht. So wie es ist, halten wir das Werk für eine wesentliche Bereicherung der Wissenschaft, in welcher es sich auch nicht wohl schon seine Stelle erobert hat. In St. Pauls Verlag in Leipzig. Das vorliegende erste Heft enthält reichhaltige Mittheilungen aus dem Gebiete der Physik, Chemie, des Maschinenwesens, der Gelehrtschaft u. s. w. Die Praxis gestalten sie allmählich und kurzen Mittheilungen sind gemeinverständlich gehalten und dürfte schon aus diesem Grunde der Zeitschrift ein günstiges Prognostikon zu stellen sein.



