

Die Anregung zu der nachstehenden Arbeit gab ein mit der Hand geschnitztes Lineal aus der Südsee, welches durch Zufall in den Besitz des Verfassers gekommen war. Bei genauerem Betrachten wies es so viele verschiedenartige geometrische Ornamenttypen auf, daß eine eingehende Untersuchung desselben unbedingt geboten erschien. Es stellte sich hierbei heraus, daß die Mehrzahl dieser Typen vollständig identisch mit denjenigen waren, welche wir an prähistorischen Funden anzutreffen gewohnt sind, und welche sich im Laufe der Jahrtausende bis auf die Jetztzeit als gewöhnliche und allgemein übliche Verzierungsform erhalten haben. Ein weiteres Forschen nach solchen Typen ließ ein für diese Zwecke sehr geeignetes Material im hiesigen Gewerbemuseum in den in der Böninger-Sammlung daselbst aufgehäuften Gebrauchsgegenständen, Waffen und dergl. der Bewohner des Südseearchipels auffinden. Diese Sammlung ergab eine reiche Ausbeute. Durch die Güte und Liebenswürdigkeit des Direktors des hiesigen Kunstgewerbemuseums, des Herrn Frauberger, welcher auf die bereitwilligste Weise die gesamten Kunstschätze des Museums zur Verfügung stellte, wurde es möglich, daß das auf den drei beigegebenen Tafeln skizzierte Material zusammengestellt wurde, um auf Grund dieser Arbeiten den Verwandtschaftsbeweis der geometrischen Ornamente zu führen. In zweiter Linie möge diese Abhandlung die Veranlassung dazu geben, daß die in den unteren Räumen des Kunstgewerbemuseums aufgestellten Sammlungen auch von weiteren Kreisen, besonders aber von unsern Schülern fleißig besucht werden, und ein jeder sich an den dort in so reichem Maße vorhandenen und gediegenen Kunstgegenständen erfreuen, vor allem aber daran lernen möge, in welcher Weise die „unzivilisierten“ Völker und Stämme ihrem Kunstsinne Ausdruck geben. Wie bereits erwähnt, war das Material der Gebrauchsgegenstände, speziell aber der Waffen, ein so großes, daß nur ein Teil derselben in Betracht gezogen werden konnte, der dann auch in Bezug auf die geometrischen Muster reiche Ausbeute bot. Hinsichtlich der Abbildungen auf Tafel I muß bemerkt werden, daß durch die Aufstellung der geometrischen Ornamente die Urtypen keineswegs erschöpft sind, im Gegenteil, es ließen sich noch viele Mustertypen anführen, die aber weggelassen sind, um nicht aus dem Rahmen der Arbeit herauszutreten. Indem ich somit die von mir gemachten Erfahrungen und gesammelten Skizzen in Bezug auf die Gleichartigkeit der geometrischen Muster veröffentlichen, bemerke ich nochmals, daß dieselben sich nur auf lokales, also am Orte selbst befindliches Material beschränken.

Im Jahre 1847 fand man im Thale der Somme zwischen Abbeville und Amiens bei Menschecourt in kalkhaltigem Lehm Kieselgeräte, denen unbedingt ein menschlicher Ursprung zuerkannt werden mußte. Menschliche Überreste hat man daselbst nicht gefunden. Diese vollständige Abwesenheit von Menschenknochen darf aber keineswegs Argwohn erregen, denn auch bei dem Trockenlegen des Harlemer Meeres fanden sich wohl Schiffstrümmer, aber keine menschlichen Gebeine, obgleich daselbst Schiffe verunglückten und Seegefechte geliefert wurden. Prestwich's scharfsinnige Vermutungen lassen uns leicht glauben, daß die Bewohner der Picardie, ähnlich den heutigen Eskimos, in der Gletscherzeit am Schluß des Tertiärzeitalters das Eis der Somme aufgehauen und an den eisfreien Stellen Fische harpuniert haben. Gingen dann bei einem unglücklichen Wurf Steinklingen verloren, so wurden dieselben auf dem Flußbett von Diluvialschutt eingehüllt. Sie zieren jetzt, nachdem sie aus Tageslicht gezogen sind, manche Museen oder die Sammlungen von Altertumsfreunden. In den Jahren 1833 bis 1840 fand Dr. Schmerling in belgischen Höhlen Überreste von Menschen neben solchen von diluvialen Säugetieren. Von dieser Zeit ab mehrten sich die Funde in allen Ländern; man fand sogar menschliche Reste unter einem Estrich von Kalksinter; unter einer Schicht vorweltlicher Tierknochen zog man Kunstgeräte aus Feuerstein hervor. Bei Cro-Magnon im Departement Dordogne an den Ufern der Bezère fand man die Schädel von zwei Männern und zwei Frauen neben den Resten des Höhlentigers (*Felis spelaea*), eines riesenhaften Bären, des Auerochsen, ferner hochnordischer Tiere, wie des Ziesel (Spermophilus Citillus) und des Steinbocks. Diese Funde gaben zu der Aufstellung der sogen. Cromagnon-Rasse Veranlassung. Die wohlgebildeten Schädel wiesen auf eine langköpfige Rasse mit hoher Stirn und hochgewölbtem Scheitel hin. Die Hauptknochen der Gliedmaßen deuteten auf einen hohen, kräftigen Wuchs. Ein besonderes Aufsehen erregte unter den Höhlenfunden in Deutschland im Jahre 1856 in einer Höhle des Neanderthales die Auffindung eines menschlichen Skelettes. Das Schädelgewölbe dieses Urmenschen ist von langelliptischer Form (dolichocephal) und zeigt eine außerordentliche Entwicklung der Stirnhöhlen, wodurch die Augenbrauenbogen, die in der Mitte ganz miteinander verschmelzen, so vorspringen, daß hinter ihnen das Stirnbein beträchtlich eingesenkt ist, und die Stirn flach und schmal erscheint. Man glaubte anfangs, daß diese Eigenschaften typisch wären für die vermeintliche Urrasse. Aber dieser Gedanke mußte fallen, als Professor Virchow an dem Neanderthalschädel krankhafte Erscheinungen nachwies, infolge deren er als Rassenschädel nicht anerkannt werden konnte. Schon im Jahre 1700 war in Cannstadt in Württemberg ein Schädelfragment mit Mammutresten zusammen gefunden worden. Auf Grund dieses letzteren als des frühesten Fundes hat der französische Anthropologe Quatrefages die älteste Menschenrasse in Europa die „Rasse von Cannstadt“ genannt und als langköpfig, mit sehr niedrigem und kleinem Schädel bezeichnet. Aber die „Cannstadt-Rasse“ ist doch zu wenig sicher begründet, und wir müssen daher gestehen, daß wir über die Rasse der frühesten Bewohner Europas, die gleichzeitig mit dem Mammut, dem Höhlenbären und dem Renntier des Kontinents gelebt habe, nichts Sicheres feststellen können. Zu den oben bereits genannten Tieren gesellte sich noch das Renntier, welches den vorhandenen Spuren nach zu urteilen im westlichen Frankreich im Thale der Bezère gestreift haben muß. Die Höhlenmenschen selbst müssen Jäger gewesen sein und hauptsächlich den Rossen

als Wildbret nachgestellt haben. Jedenfalls aber waren es Jäger, welche auf einer sehr niedrigen Kulturstufe standen, die nur mit rohen Knochen und Steinwerkzeugen bewehrt waren und im Kampfe gegen die Tierwelt ihrer Umgebung ein armseliges Dasein führten. Sie wohnten in Höhlen und hatten als Waffen mit Ausnahme der Keule vielleicht die Schleuder und außer roh bearbeiteten Geweih- und Knochenstücken nur geschlagene längliche, oder eiförmig gerundete, oder dreieckige Steinmesser und Lanzenspitzen, die von Feuersteinknollen abgespalten, oder abgeschlagen waren. Diese Urmenschen lebten von wilden Früchten des Waldes, von der Jagd und dem Fischfang, ohne Haustiere zu kennen. Die beste Vorstellung von ihrem Kulturzustande liefert ein Vergleich mit dem der Australneger. Bessel schildert die Urmenschen Europas zur Renntierzeit dagegen als einen Menschenschlag von gewaltigem Körperbau und von stattlicher Größe, der es schon verstanden hat, durch Schnitzereien in Horn und Elfenbein von Mammutzähnen, Gegenstände aus der Außenwelt mit Deutlichkeit und Lebensbewegung abzubilden. Geräte aus Horn, meistens Ahlen und Pfeilspitzen mit und ohne Widerhaken nebst Nadeln zum Zusammennähen von Fellen, erregen unsere Aufmerksamkeit. Weicher roter Ocker lieferte die Schminke zur Bemalung der Haut, während Halsbänder, aus durchbohrten Tierzähnen, bunten Steinen und Muscheln bestehend, auf Puschucht schließen lassen. Die aufgefundenen Muscheln stammen vom entfernten atlantischen Strande und liefern den Beweis, daß bereits ein Tauschgeschäft, resp. eine Verbindung unter den einzelnen Stämmen bestanden hat. Das gleiche beweisen die aufgefundenen Hörner der Saigaantilope, deren nächstes Verbreitungsgebiet erst in Polen zu suchen ist. Ebenso können die aufgefundenen Bergkristalle nur durch Tausch in ihre Hände gekommen sein, da weit umher kein solcher Krystall aufgefunden worden ist. Als positiv erwiesen darf aber der Umstand angeführt werden, daß der Troglodyte ein Zeitgenosse des Höhlenbären, des Mammut und des wollhaarigen Rhinoceros gewesen ist; die Beweise dafür haben sich als Knochenrestfunde in den verschiedensten Höhlen vorgefunden. In der Höhle zu Aurignac, Departement Haute Garonne, stieß man laut der Veröffentlichungen des Paläontologen Dartet auf 17 Skelette von Männern, Weibern und Kindern, die neben den Knochenresten antiluvianischer Tiere lagen. Asche und Knochenreste befanden sich auf einem Feuerherde aus rot gebrannten, abgeplatteten Steinen; zerstreut lagen umher primitive Gerätschaften, wie Steinmesser, Pfeilspitzen, Steinhämmer, Schmuckgegenstände und Scherben aus gebranntem Thon. Solche Höhlen hat man in allen Ländern, sogar in Australien gefunden. Prüft man nun mit Beiseitelassen aller unwichtigen Nebenumstände die nackte Thatsache, so gelangt man zu dem Schluß, daß die auf beiden Hemisphären gemachten prähistorischen Funde nicht der eigentlichen Kindheit, wohl aber einer sehr frühen Entwicklungsperiode des Menschengeschlechtes, der sogen. Steinzeit entstammen. Dieser Zeit soll nun, wie Professor F. Müller behauptet, noch eine Periode der Holzinstrumente vorausgegangen sein, von welchen sich aber im Laufe der Jahrtausende kein Stück mehr erhalten hat.

Die ältesten Spuren von Menschen will Ameghino in dem südwestlichen Teile der Pampas Argentiniens gefunden haben. Die Fundschichten selbst entsprechen dem europäischen Miocän. Ob dieselben aber zu dem Tertiärzeitalter gerechnet werden dürfen, ist mindestens zweifelhaft, da sie von anderer autoritativer Seite der Diluvialzeit zugeteilt werden. Als Dach der Wohngrube soll der Panzer des Riesengürteltieres (Glyptodon

Ow.) in einer Länge von 1,54 m, einer Breite von 1,32 m und einer Höhe von 1,05 m gedient haben; wurde der Boden unter demselben ausgekratzt, so entstand ein Raum von 1½ m Höhe, der gegen die Elemente, wie auch gegen Angriffe wilder Tiere völligen Schutz gewährte (Globus, Bd. LIX Nr. 9, pag. 132). Werkzeuge zc. aus Knochen, Quarz und den Eckzähnen des Faultieres dienten ihnen zum alltäglichen Bedarf; Feuer und dessen Wirkung war ihnen bekannt.

Desto zahlreicher sind dagegen die Fundstücke aus der späteren Epoche, in welcher der Mensch begann, aus Stein, Muscheln, Knochen, Gräten, Zähnen und Tiergeweihen brauchbare Werkzeuge zur Arbeitserleichterung und kräftige Waffen zu Jagd- und Verteidigungszwecken zu fertigen.*) Wie lange Zeit aber diese Steinperiode ange dauert haben mag, das wird sich niemals bestimmen lassen; daß sich aber im Laufe der Jahre eine geistige Kultur und eine Verkehrssprache herausgebildet haben muß, das ist sicher, denn den angefertigten Gegenständen mußten Namen und Bezeichnungen gegeben werden; ein gegenseitiger Gedankenaustausch mußte stattfinden. Zu dieser Zeit muß denn auch die Kunst des Feuermachens erfunden sein; auf welche Weise aber dasselbe für die menschlichen Bedürfniszwecke dienlich gemacht worden ist, darüber läßt sich Genaueres nicht bestimmen. Anfänglich werden wohl die Speisen durch Einlegen in heißgemachte Erdlöcher oder Gruben gar gemacht worden sein, später erst wird man Kostvorrichtungen und glühende Asche angewendet haben, welches Verfahren jetzt noch von Eingeborenen der Insel Bohnipet gehandhabt wird. Heutzutage verzehrt der Eskimo das Fleisch noch roh; er kocht wenig, während der Tundrabewohner nach Capt. Jacobsen niemals kochen soll. Andere Jägervölker dagegen verstehen es, obgleich sie nicht im Besitz von Thon- oder Metallgefäßen sind, das Fleisch durch Hitze gar zu machen. Sie rösten es am Spieß oder legen es zwischen Steine, die in heißer Asche erwärmt sind, oder sie kochen es wie die Assiniboins**) in Nordamerika in Erdlöchern, welche sie mit frischer Tierhaut bekleidet haben. In diese gießen sie Wasser, bringen dasselbe durch glühende Steine, die sie mit einer Klammer aus grünem Holz der Asche entnehmen, zum Kochen; durch Nachlegen glühender Steine bleibt es im Wallen. Seitdem aber der Handel sie mit Thongeschirren und Gefäßen versehen hat, wird diese Art der Fleischbereitung nur noch bei besonders festlichen Gelegenheiten angewandt.***) Solche „Kochsteine“ hat man in Höhlen und Niederlassungen gefunden, viele zeigten noch die unvergänglichen Spuren, daß sie vor Jahrtausenden im Feuer gewesen sind. Andere Völker kochen mit heißen Steinen in Steingefäßen und Holzkisten. Buschmänner und amerikanische Stämme in dichtgeflochlenen Bastkörben. Tylor†) berichtet, daß in Irland noch um das Jahr 1600 glühende Steine zum Erwärmen der Milch benutzt wurden; auf den Hebriden wurden im 16. Jahrhundert Fleischstücke sogar in der Haut des Tieres gekocht. Nach Beichel siedeten die nördlichen Koluschen größere Fische auf diese Weise im Boot, während

*) In den altnordischen Museen zu Kopenhagen und Stockholm allein befinden sich an 40—50 000 solcher prähistorischer Steinwerkzeuge in Form von Hämmern, Meißeln, Äxten, Messern, Dolchen, Spießen, Nadeln, Pfriemen, zc.

**) Die Odschibewäer nannten diese Stämme Assiniboins oder Steinkocher (Catlin, Indianer Nordamerikas; pag. 38).

***) Die Patagonier wenden auf ihren Jagdzügen, trotzdem sie zu Hause eiserne Gefäße haben, das gleiche Verfahren an (Journal of the Anthropol. Institute; London 1872, Tome I. pag. 199).

†) Tylor, Anfänge der Kultur, Bd. I. pag. 45.

nach Jacobsen andere nordamerikanische Stämme den in eine feuchte Matte gehüllten Fisch auf heißer Asche dämpfen.

Pomponius Mela und Plinius berichten schon von den Feuerlosen in Äthiopien; in chinesischen Sagen wird eine Zeit erwähnt, in der man den Gebrauch des Feuers noch nicht kannte, und Thukydides bezeichnet einen wilden Völkerstamm als „omophag“, d. i. Rohes essend.

Die dänischen Kjökkenmøddinger (Küchenresthaufen) dagegen weisen neben Muschel- und Austerchalen bereits Aschen- und Holzkohlenreste auf. Diese dammartigen 1 bis 3 m hohen Anhäufungen lassen noch die Knochenreste vom Auerhahn, Wolf, Fuchs, Luchs, Biber, Hirsch und von zahlreichen noch lebenden Tieren erkennen.*) Im Verlauf des weiteren sehen wir dann, wie allmählich der Mensch mehr und mehr mit den Wohlthaten der Elemente vertraut wird; wie er die wärmende, trocknende, glühendmachende, schmelzende und kochende Eigenschaft des Feuers kennen lernt und dadurch wieder in den Stand gesetzt wird, seinen Lebensunterhalt auf verschiedene Weise — Braten, Backen, Kochen etc. — zu erwerben. Immer mehr und mehr verbreiteten sich diese Wohlthaten, zu welchen als notwendige Konsequenz das Herstellen von Geschirren hinzutrat, so daß schließlich im Laufe der Zeit das Brennen von Thongefäßen und Ziegeln, sowie das Schmelzen und Glühen von Metallen bekannt wurde. Erwies sich doch ein im Feuer gelegentlich geschmolzener Metallklumpen in seiner zufälligen Form als recht geeignet zum Schlagen, Schneiden, Stechen u. s. w.; hieraus resultiert dann wiederum die Entstehung von Hammer, Lanze und Messer. Zu allen diesen Zufälligkeiten tritt dann noch die dem Menschen angeborene Sucht hinzu, sich und sein Äußeres möglichst zu schmücken und zwar zuerst wohl mit den Federn erlegter Vögel oder den zufällig gefundenen Muschel- und sonstigen Schalen, während die Felle der mit den primitivsten Waffen erlegten Tiere zur Bekleidung oder Lagerstätte, zum Schutze gegen Kälte, Nässe und Sonnenbrand dienen. Denn zu jener Zeit ging der Mensch völlig nackt umher, was heutzutage, so viele Jahrtausende später, viele Bewohner von Afrika, außerdem andere barbarische Völkerschaften, wie z. B. die Aborigines in Australien, die Papuas auf Neu-Guinea, die Negritos del Monte auf den Philippinen, die Botokuden in Südamerika und die Valientes, Biceitas und Blancas in Centralamerika noch thun. Auch bei diesen Stämmen zeigt sich eine Sucht nach Ausschmückung: Ohren, Nase und Extremitäten werden mit allem möglichen Zierrat umgeben, einzelne Teile, sogar der ganze Körper werden tätowiert.**)

*) Peschel schreibt darüber: Die Anhäufungen von Schalen und Gehäusen eßbarer Weichtiere, die sich bankartig längs den Ufern der dänischen Inseln erstrecken und dem Archäologen als Küchenabfälle wohl bekannt sind, bestehen aus den Schalen von Molluskenarten der Ostsee, welche in der Zeit der ungeglätteten bis zur Zeit der abgeglätteten Steingeräte baltische Strombewohner ernährten.

**) So staunen wir über die Kunst der Irokesen und der sonstigen Stämme Nordamerikas, wie sie die Felle erlegter Tiere, wie Dachsfelle und Rehhäute mit Federn, Därmen und Sehnen oder gesponnenen Fäden zusammenzumachen verstehen und wie aus dieser Zusammensetzung ein buntes, geschmackvolles Werk entsteht. Auch wurde seitens der Römer und der byzantinischen Griechen von unsern deutschen Vorfahren ähnliches berichtet. Nicht, daß man sich letztere als in rohe Felle gewickelte Wilde vorstellen muß; nein, im Gegenteil, sie waren in der Kunst des Gerbens, Stüdens und Besetzens der Pelze so geschickt, daß die renones, Renntierfoller, schon gegen das 4. Jahrhundert zur Tracht der Vornehmen im Winter wurde. Gegen diesen Luxus wurde sogar ein kaiserliches Gesetz erlassen, welches das Tragen fremder Pelze bei schweren Strafen verbot. Die mit Haaren besetzte Seite der Pelze, nur an den Säumen und Verbrämungen sichtbar, kam nach innen; zwischen die Hauptteile des Pelzes setzte man zum bessern Hervorheben der Naht lebhaft gefärbte, rote, grüne, blaue aus Leder oder buntschillernden Fischhäuten bestehende Stücke ein.

Wieder aufgefundene Denkmäler geben uns in rohen Zügen davon Kenntniss; sie verweisen uns dabei auf den zwingenden Drang des Bedürfnisses und schließen ein Erfinden völlig aus. Mit Hilfe der Bogensehne war es z. B. in den ägyptischen Werkstätten üblich, den Bohrer in Bewegung zu setzen; später erst entwickelte sich die Drehbank.*) So entstanden organisch aus den primitiven Geräten und Materialien die vollkommeneren Arbeitsgeräte. Der Stein wurde zum Hammer, der Ast zum Spieß, während der hohle Baumstamm zum Schiff und die leere Kokoschale zum Trinkgefäß, zum Krug wurde. Viele der noch jetzt wild lebenden Völkerschaften sind bis heute noch nicht über die bereits erwähnte Steinperiode hinausgelangt, wie z. B. die Polynesiern auf den von Cook entdeckten Inseln. Wenn auch die Eskimos von den Europäern Eisengeräte u. a. eintauschen, so trifft man bei ihnen noch immer, wie auch bei einigen der Indianerstämme Amerikas, Steinwerkzeuge und dergl. an, die den prähistorischen aufs Haar gleichen. Die Werkzeuge aber, welche sie eintauschen, müssen genau nach Art der ehemaligen steinernen Werkzeuge geformt sein. Diese täfelartigen Instrumente aus Stahl haben einen kurzen Holzgriff und eine eigentümliche Form und Stellung des schneidenden Teiles zum kurzen Handgriff. So hat sich neben der ausgebildeten, raffiniertesten, technischen Kultur noch immer eine ganz primitive Stufe derselben Jahrtausende hindurch erhalten, welche uns beredte Kunde giebt von den damaligen Urzuständen. Die gegenwärtige Civilisation ist somit nur ein Produkt der seit Jahrtausenden wirkenden, den Menschenggeist beherrschenden Naturnotwendigkeit.

In Europa finden sich zahlreich die Objekte für archäologisch=anthropologische Forschungen in den Resten alter Ansiedelungen, Kulturstätten und Befestigungen. Tausende von Begräbnisstätten — Hügel- und Begräbnisfelder — lassen uns ein reichhaltiges und belebtes Bild der Kulturentwicklung europäischer Vorzeit gewinnen, weil nach alter Sitte neben den Leichnamen Waffen und Geräte des täglichen Gebrauchs niedergelegt wurden. Galten die heidnischen Grabplätze lange Zeit hindurch für die wichtigsten Fundquellen prähistorischer Gegenstände, so finden sich jetzt, unter dem Schlamm und Schutt der Jahrtausende verborgen, solche Reste in der vollen Schönheit der grauen Vorzeit wieder. Der torfähnliche Schlamm hindert nämlich die Fäulnis und Oxydation, ähnlich, wie die vulkanische Lava, die uns die Kunstschätze von Pompeji und Herkulanum erhalten hat; die Gegenstände selbst befinden sich in einem geradezu erstaunlich guten Zustande. Besonders die in die Seen hineingebauten Wohnstätten — Pfahlbauten — und damit verwandte Ansiedelungen liefern eine reiche Fülle von kunstgeschichtlichem Material. Als im Jahre 1853—54 infolge langer Dürre die Flüsse und Seen der Schweiz einen sehr niedrigen Wasserstand erreicht hatten, nahm man im Züricher See bei Obermeilen Ausgrabungen im Flußbett vor, wobei man sehr bald auf allerlei Geräte aus Knochen, Thon und Stein

*) So war noch im vergangenen Jahre in unserer Stadt die Gelegenheit geboten, einen Araberstamm in seinem Thun und Treiben, seinen Sitten und Gebräuchen zu beobachten. Unter den Handwerkern fiel ein Dreher auf, der, auf einem Brette hockend, eine Drehbank der primitivsten Art vor sich hatte, in welche er ein Stück Holz einspannte. Die Welle der Bank setzte er durch Anziehen eines um dieselbe geschlungenen Drahtes oder einer Darmsaite, welche wiederum an einem Bogen befestigt war, ungeheuer schnell in rotierende Bewegung, indem er dabei mit dem Messer, das er zwischen den Beinen festhielt, in unglaublich schneller Zeit die schönsten Verzierungen hervorrief.

stieß, wie man ähnliche wohl schon in den Grabhügeln (tumuli) gefunden hatte. Zwischen diesen zerstreut liegenden Schätzen stieß man auf Pfähle, die in den Grund eingerammt waren, welche nach den Vermutungen des Züricher Ferd. Keller Wohnstätten der Steinmenschen gewesen sein mußten, und die ursprünglich über dem Wasserspiegel gestanden hatten. Weitere Nachforschungen in anderen Schweizerseen bestätigten nicht nur voll und ganz diese ersten Funde und die daran geknüpften Vermutungen, sondern eröffneten eine weite Perspektive auf die in der Vorzeit gebrauchten Gefäße, von denen einige aus späteren Zeiten, wie der Bronzezeit, etliche sogar aus der Zeit der Römer stammten. Neuerdings kennt man schon über zweihundert Fundstellen in den Schweizerseen. Aus Irland berichtet Wilde über eigentümliche künstliche Bauten und Seen, die über die Oberfläche hervortraten und Seeburgen (crannogs) darstellten, welche noch in historischer Zeit benutzt worden sind. Dieser von Wilde beschriebene Crannog gehört der Eisenzeit an; „there were no brazen weapons“! Man fand schöne, eigentümlich stilisierte Einrichtungen in Knochen, welche ganz den Ornamenten der alten irischen Handschriften glichen und andeuteten, daß diese Crannogs einer verhältnismäßig jungen Zeit angehörten. Eine Belagerung dieses Crannogs im Jahre 848 wurde dann auch von Wilde in den „Annalen der vier Meister“ nachgewiesen. Das Ganze vertritt eine weit höhere und spätere Kultur, als sie uns in den Schweizer Pfahlbauten entgegentritt; nur die Bauart in einem See zu Zwecken der Verteidigung ist übereinstimmend. Es liegen Berichte aus dem 16. Jahrhundert vor, daß damals noch kleine irische Häuptlinge auf solchen Crannogs in den Seen hausten und hier von den Truppen der Regierung belagert wurden (cf. Rob. Munro: *The Lake Dwellings of Europe*, Globus B LIX, Nr. 9). — Auch in einer Reihe norditalischer Seen, in dem Gardasee, im Lago Maggiore, sogar bis nach Savoyen hin stieß man auf solche Pfahlbauten. Der Bodensee mit seinen Nebenseen ist voll davon. In Norddeutschland zeigen sich solche Bauten in den Mooren und zwar im Torfmoor bei Wismar und Gägelow. In der Nähe von Greifswald ließ Fr. von Hagenow im Hafen von Wiek zwischen tiefstehenden Pfählen zahlreiche Waffen, Geräte, Knochen und dergl. sammeln. An vielen anderen Stellen fand man, hierdurch angeregt, ebenfalls solche Pfahlbauten und zwischen denselben sogar Rähne, aus einem Stück — Einbäume — und Tiergeweihe. Wie viele Schätze mögen noch tief in dem Schlamm des Moores gebettet sein, welche erst nach vielen Jahren an's Licht gezogen werden dürften!

Bereits aus dem 5. Jahrhundert vor Christi berichtet uns der „Vater der griechischen Geschichtsschreibung“ Herodot beiläufig über solche Anlagen (Herodot: *Hist. Lib. V. cap. 16*). „In Thracien“, so schreibt er, „wohnte das Volk der Päonier. Mehrere seiner Stämme hatten ihre Sitze auf dem Lande; einer dagegen bewohnte eine Pfahlstadt mitten in dem See Phrasias, welche nur durch eine schmale Brücke mit dem Ufer in Verbindung stand. Die Stadt, deren Pfahlwerk ursprünglich durch gemeinsame Arbeit der Bürger errichtet war, wurde in der Weise erweitert, daß jeder Bürger, welcher ein Weib nahm, die Verpflichtung übernahm, aus dem benachbarten Orbelosgebirge drei Pfähle herbeizuschaffen und aufzustellen; die Zahl der Weiber war freigestellt. Auf diese Pfähle wurde ein gemeinschaftlicher Boden von Balken gelegt und darauf hatte jeder seine Hütte, die durch eine Fallthür mit dem Wasser in Verbindung stand. Kleine Kinder band man mit dem Fuß an einen Strick, damit sie nicht in's Wasser fielen. Pferde und Rindvieh wurden

mit Fischen gefüttert, welche so zahlreich in dem See waren, daß man nur die Fallthür zu öffnen und an einem Strick ein Netz herabzulassen brauchte, um nach kurzer Zeit eine große Zahl davon heraufzuziehen." Welchen Nutzen diese günstige Lage in den Seen bot, geht daraus hervor, daß Megabazos, ein Feldherr des Perserkönigs Darius, nicht imstande war, diese See-Päonier zu unterwerfen (ca. 500 Jahre vor Chr.). Hippokrates (Opera omnia, Edid. Kühn T. I. p. 551) schildert in seiner noch heutzutage mustergültigen Abhandlung über Luft, Wasser und Orte die Lebensweise der Anwohner des in das schwarze Meer mündenden Phasis. Er sagt, „daß sie in Sümpfen lebten, wo sie Häuser aus Holz und Rohr über dem Wasser hatten und in „Einbäumen“ auf- und abwärts fuhren. Ihre Gesundheit sei durch diese Lebensweise sehr beeinträchtigt.“ Heutzutage noch finden sich in dieser Gegend gleichartige Bauwerke vor, über die Moritz Wagner in seiner „Reise nach Kolkhis und den deutschen Kolonien jenseits des Kaukasus“ (Leipzig 1850, pag. 204) berichtet, daß die Stadt Redut-Kaleh am Chopi aus zwei unendlich langen Reihen hölzerner Barackenhäuser, nicht viel größer und geräumiger als Frankfurter Meßbuden bestehe, die auf Holzklößen 1 Fuß über sumpfigem Boden gebaut sind. Nowo-Tscherkast, die Hauptstadt der deutschen Kosacken, sei ähnlich gebaut. Auf einigen Inselgruppen des indischen Oceans, dem Nikobaren-Archipel, sind derartige Pfahlbauten noch üblich, über deren Einrichtung uns R. von Scherzer folgendes mitteilt: „Auf den meisten Inseln des Nikobaren-Archipels sahen wir die lustigen, dicht am Ufer gelegenen Behausungen der Eingeborenen auf 8 bis 10 Pfählen von 6 bis 8 Fuß Höhe errichtet, derart, daß man unter denselben bequem gehen konnte. Sie enthalten einen einzigen großen Raum, zu welchem eine aus Bambusrohr zierlich gearbeitete Leiter führt, die des Nachts oder wenn die Bewohner ihre Hütten verlassen, weggenommen wird, daher diese, auch ohne Schloß und Riegel, nicht leicht zugänglich sind. Der Fußboden der Hütte ist mit Bambusstäben, welche mit Kottang verbunden sind, derart konstruiert, daß die Luft von unten zwischen den Stäben frei durchstreichen kann, darüber wölbt sich das zierliche Flechtwerk des bienenkorbähnlichen Baues. Die innere Einrichtung ist höchst einfach. Im Hintergrunde zeigt sich eine Art Feuerherd, ein niedriger, ausgehöhlter mit Sand und Steinen gefüllter Holzblock, um diesen herum einige Thongefäße. An den Dachbalken hängen, als Wassergefäß dienend, ausgehöhlte Kokoschalen, sowie zierlich geflochtene Körbe, welche die wenigen Habseligkeiten der Familie enthalten.“ Ebenderselbe berichtet auch über die Einrichtung der europäischen Pfahlbauten: „Manche derselben hätten auf 40—50 000 eingerammten Pfählen geruht. Über dem Kopfende wären Bretter gelegt und mittels hölzerner Pflocke befestigt gewesen.“ „Auf diesem Bretterflur“, so fährt er fort, „sind die Hütten errichtet aus Zweiggeflecht und mit Lehm bekleidet, eine jede derselben etwa 20 Fuß lang, für je eine Familie, mit einem Feuerplatz versehen und mit einer Kornmahlmühle ausgestattet. Besondere Abteilungen waren zur Unterbringung der Haus- und Nutztiere hergerichtet, welche im Sommer über einen Verbindungsdamm auf die Weide getrieben wurden, während des Winters aber mittels Stallfütterung am Leben erhalten werden konnten. In diesen Pfahlbörsern lebten Fischer und Jäger, Hirten und Ackerbauer einträchtig zusammen. Noch findet man an dem steingepflasterten Herde Überreste Jahrtausende alter Mahlzeiten: Brotkuchen, Weizen, Hirse, Gerste und Tierknochen. Auch fehlen nicht Binsenmatten, gewebte und gemusterte Kleiderstoffe, Scherben gebrannter Gefäße

mit geometrischen Verzierungen, ja, es finden sich mitunter sogar Schmuckgegenstände aus Bernstein und Nephrit vor, was als ein Anzeichen einer angeblich damals schon bestehenden Handelsverbindung mit fremden Ländern gedeutet worden ist. In dem bereits erwähnten Werke „The Lake Dwellings of Europe“ führt uns Munro von den ältesten Berichten über die Pfahlbauten, welche wir bei Herodot finden, bis zu solchen der Gegenwart in Neu-Guinea, wobei man allerdings den einen gemeinsamen Gesichtspunkt: den Bau der Wohnstätten auf Pfählen im Wasser findet, sonst aber auf die größten Verschiedenheiten stößt. Ein „Zeitalter“ der Pfahlbauten läßt sich nicht feststellen, denn es reicht von der neolithischen Periode bis zur Gegenwart; diese Bauten sind in der Steinzeit, in der Kupfer- und Bronzezeit vorhanden, reichten in Irland bis in das Mittelalter und bestehen in der Gegenwart bei amerikanischen, afrikanischen, malaiischen und melanesischen Völkern noch fort (cf. Globus 1892, p. 142).

Zu jener von Herodot, wie wir eben gehört haben, geschilderten Zeit der Pfahlbauten, den Anfängen europäischer Kultur, stand Ägypten schon auf einer hohen Stufe der Bildung, von welcher uns Lepsius in folgender Weise berichtet: „Die ägyptische Geschichte ragt gleich einem weit vorgeschobenen Vorgebirge über die historische Zeit aller Völker in das Nebelmeer menschlicher Vorzeit hinaus.“ An der Hand aufgefundenener Monumente gelangen wir 5 bis 6000 Jahre vor unsere christliche Zeit zurück, zu einer Zeit, in welcher wir bereits eine ausgebildete Skulptur, eine schöne Malerei, ein vollendetes Schriftsystem, eine erstaunend reichhaltige Technik und einen geradezu raffinierten Luxus antreffen. Auch ist die litterarische Hinterlassenschaft quantitativ sehr bedeutend. Weit geringer würde sie sein, wenn nicht das Nilthal selbst dem Schreiber und Steinbildner in dem Papyrus, dem Granit, Marmor, Kalk und anderen harten Gesteinen schwer zu zerstörende vegetabilische und mineralische Stoffe geliefert hätte, und wenn wiederum diese nicht von einer so wunderbar konservierenden trocknen Luft umgeben gewesen wären. Alle Monumente von Stein, wie Sarkophage, Obelisken u. zeigen reiche Verzierungen durch die Anbringung der urältesten Hieroglyphenschrift. Diese besteht aus leicht kenntlichen Bildern concreter Gegenstände aus dem Bereiche des Geschaffenen und Gestalteten nebst mathematischen und frei erfundenen Figuren. Auf den Kalk, das Holz oder den Stuck der Grabkammern wurden sie gemalt und zwar gewöhnlich so, daß die dargestellten Gegenstände ganz ausgetuscht oder nur in schwarzen oder roten Umrissen wiedergegeben wurden. Diese letzt erwähnte Art der Ausführung wurde mittels Schilfrohr auf Papyrus mehr geschrieben als gezeichnet — Papyrusrollen zeigen niemals farbige Hieroglyphen — nur die Anfangsbuchstaben der schwarzen geschriebenen Texte wurden durch rote Lettern gekennzeichnet. Man kann mit Sicherheit behaupten, daß da, wo Papyrus angewendet wurde, stets religiöse Dinge verzeichnet stehen. — Wie bereits erwähnt, dienten den Architekten die langen und symbolischen Reihen der Hieroglyphenschrift als Ornamentation. Bald in horizontaler, bald in vertikaler Richtung ziehen sich die oftmals beträchtlich großen Buchstaben auf den breiten und ungeheuern Flächen der Wände hin. Würden diese leer geblieben sein, so würde das menschliche Auge ohne Ruhe auf ihnen umherirren und ermüden; so aber wird der Blick durch die Mannigfaltigkeit und den Farbenglanz der Bilder gefesselt. Öfters sind sie nicht nur gemalt, sondern noch als relief en creux — vertiefte Reliefs — in das Gestein gemeißelt. Die einzelnen Bilder sind Buchstaben, die gemäldereichen Sätze und die ganze reichornamen-

tierte Wand ist gewissermaßen ein Buch, dessen religiöser und historischer Inhalt die Wißbegier der Forscher und das malerische Bedürfnis anregt und auch nach längerem Studium befriedigt.

Doch, kehren wir zu den Anfängen der europäischen Kultur zurück! Dieselben zeigen bereits Leistungen, die in der Fähigkeit objektiver Naturanschauung der Technik späterer entwickelter Perioden entschieden überlegen sind. Neben den aufgefundenen Knochen von Rehen, Wildschweinen und Hirschen finden sich auch solche von Renttieren vor, was als Beweis dafür gilt, daß dieses Tier nicht nur in diesen Gegenden früher gelebt und gehaust haben muß, sondern daß es auch eine Hauptjagdbeute der Höhlenbewohner war. Sein Geweih besonders wurde von den Höhlenbewohnern zu Geräten, Waffen und Werkzeugen verarbeitet, während zur Zeit der Pfahlbauten an die Stelle der Knochen des Edelhirsches die des Renttieres traten. Aus den festen Knochen- und Geweihstücken wurden Dolche, Messergriffe, Pfriemen, Nadeln, Pfeile, Harpunenspitzen und Schabinstrumente gemacht, welche den noch heutzutage gebrauchten ähnlich sehen. Auf manchen Stücken fand man denn auch recht lebensvolle Darstellungen von Tieren und Menschen eingerichtet, teilweise waren sogar ganze Tiere aus Geweihstücken geschnitzt. In den Höhlen der Dordogen fand man z. B. auf dem Schaufelstück eines Renttiergeweihs eine eingetiefte Zeichnung von Brust und Kopf eines dem Steinbock ähnlichen Tieres. Auf einem andern Stück befindet sich ein Renttiergerippe. Eine Gruppe aus zwei Pferdeköpfen und einer nackten menschlichen Figur bestehend, befindet sich neben einem sich niederbeugenden Baume, dessen Art, Fichte oder Tanne, durch Striche angegeben ist. Senkrechte und horizontale Striche scheinen eine Art von Flechtwerk, vielleicht eine Hürde anzugeben. — Ein Dolchgriff aus Renttiergeweih, plastisch geschnitzt, beweist, mit welcher staunenswerter Geschicklichkeit der prähistorische Künstler es verstanden hat, die Stellung des Tieres auch einem kleinen Raume anzupassen. Das Tier beugt in lebensvollster Weise sein Geweih auf den Hals zurück, während die Vorderläufe unter der Brust liegen und sich die Hinterläufe der knöchernen Klinge entlang erstrecken. Ein im Kesslerloch bei Tavingen gefundener Knochen zeigt ein mit einem Feuersteinstift eingraviertes grasendes Renttier in wirklich schöner und lebensvoller Darstellung. Zwei andere Renttierstangen, die als Instrumentengriffe gedient haben mögen, zeigen die Zeichnung von Pferden, von denen eines eine feine Naturbeobachtung aufweist. Zu weit würde es führen, wollten wir an dieser Stelle alle Funde, die zum Teil recht gelungene Darstellungen von Menschen und allerhand Tieren aufweisen, aufzählen, denen wir eine relativ hochentwickelte Naturbeobachtung nicht absprechen können, während sie doch noch als sehr primitive Kunstwerke anzusehen sind. Die Darstellungen sind allerdings sehr naiv und erheben sich keineswegs über die Nachbildungen, wie sie die wilden Völker der Jetztzeit noch machen. Auch bekunden all diese Funde die Thatsache, daß das Verständnis für die Nachahmung von Naturgegenständen demjenigen für geometrische Muster vorangeht, ähnlich wie man es beim kleinen Kinde beobachten kann.

Betrachten wir jetzt die in den Höhlen aufgefundenen Geschirre und Töpfe, die zum Teil in der Bearbeitung sehr roh sind, einmal genauer, so finden wir dieselben mit Verzierungen, Ornamenten versehen, die allerdings auf den ersten Blick gerade nicht den Eindruck des Schönen und Idealen machen, die uns aber doch veranlassen, ihrer Ent-

stehung und Entwicklung etwas genauer nachzuforschen. Die ausschmückenden Ornamente bestehen zum größten Teil aus geraden, meistens senkrecht laufenden Linien, während die horizontal laufenden seltener sind. Beide Linienysteme finden sich kombiniert vor und zwar so, daß sich die senkrechten, abwärts laufenden und die wagerechten Linien durchschneiden und somit den Typus eines Flechtwerks ausdrücken. Noch deutlicher erscheint dies bei den sich schiefwinklig durchkreuzenden Linien. Es sind dies ziemlich schmale, seichte Furchen, welche entweder in einfacher Linienrichtung beinah parallel senkrecht, seltener aber horizontal laufen, oder sich unter rechten oder schiefen Winkeln durchkreuzen und so ein eigentümliches Linienornament bilden. Die das Innere bedeutende Wand ist durch das Brennen im Feuer tiefschwarz, während die Außenseite noch die rote Farbe des Thones zeigt. Die teils schmalen, teils breiten Streifen lassen keinen Zweifel darüber aufkommen, daß sie durch Eindrücke von Gräsern oder Binsen entstanden sind. Sie bilden, kurz gesagt, den Abdruck eines engen Flechtwerks von Gras und Binsen, welches noch so scharf und deutlich zum Teil erhalten ist, daß man die einzelnen Blattrippen zählen kann. Die Herstellung geschah folgendermaßen: Man kleidete ein aus Binsen oder Gras geflochtenes Geschirrmockell mit Thon aus und glättete darauf die innere Fläche. Das Geschirr trocknete in diesem Flechtwerk und behielt nach dem Brennen im offenen Rauchfeuer im allgemeinen die Form des Modells bei und zeigte, nachdem die leichte Umhüllung verbrannt war, auf der vor dem Rauch geschützten roten Außenseite den Abdruck des Geflechtes, der ja nach der Art des dazu verwandten Materials fein oder grob, eng- oder weitmaschig ausgefallen war. Über ein gleiches Verfahren berichtet C. Rau im Archiv für Anthropologie in Bezug auf die Thongefäße der Indianer am Cahokia-Creek. Daß bei dieser Art der ursprünglichen Ornamentik viele Zufälligkeiten mitspielten, liegt klar auf der Hand; erschien doch ein zufälliger Fingereindruck auf der event. noch plastisch formbaren Thonmasse des Gefäßes als Fehler, wohingegen er als rundlicher Eindruck oder je nach Umständen als rinnenartige Vertiefung sich um den Bauch des Gefäßes herumziehend, als Ornament wirkte. Trat zu dem rundlichen Eindruck noch ein solcher, mittelst des Fingernagels verursacht, hinzu, so entstand eine neue Verzierungsform; war der Abdruck flach nach aufwärts gerichtet, so erschien es, als ob derselbe mit dachförmig vorspringenden Thonwulsten gekrönt sei. In der Natur der Sache jedoch lag es, daß weiterhin andere Gegenstände, die als Druckornamente verwendet werden konnten, hierbei benutzt wurden. Mit Holzstäbchen, Röhrchen, Schilf oder rundlich gehöhlten Tierknochen bearbeitet, entstand das gefällige Ringornament, dessen Mitte sich plastisch, perlenartig erhob. Schließlich wurden geradezu Stempel angefertigt, mit Hülfe deren Eindrücke auf der größten Einbuchtung des Gefäßes gemacht worden waren. Und auch heutzutage noch stimmen die an den Gefäßen für den täglichen Gebrauch angefertigten Ornamente resp. Eindrücke im wesentlichen mit denjenigen der ältesten Ornamentierung überein. Vergleicht man die von ehemaligen Wohnungen herstammenden Lehmreste, die durch den Brand gehärtet sind, mit solchen auf Topfscherben befindlichen Flechteindrücken, so findet man, daß diese beiden weit verschiedenen Arten der Ausschmückungskunst, doch im Prinzip sich als gleichartig erweisen. Ein Blick auf die Erzeugnisse der in vollster Abgeschlossenheit lebenden Völker lehrt uns, daß höchst beachtenswerte Leistungen auf den verschiedensten Kunstgebieten gemacht werden, bei denen man vergeblich nach einem Lehrmeister fragen würde. Da die elementarsten menschlichen

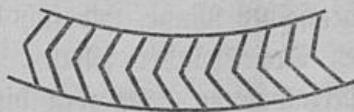
Bedürfnisse auf der ganzen Erde die gleichen sind, so müssen dieselben naturgemäß eine große Ähnlichkeit der produzierten Objekte bedingen. Überall werden schmiegsame, elastische Stoffe zu Körben und Matten verarbeitet, die Pflanzenfaser wird gesponnen und gedreht, Gewebe werden gefertigt, Gefäße geformt und Holz geschnitzt. Daß diese Gegenstände trotz ihrer Verschiedenheiten große Ähnlichkeiten besitzen, kann nicht befremden, dagegen wirkt es auffälliger, daß auch im Decor dieser Objekte gewisse Formen bei allen Völkern nachgewiesen werden können. Diese Dekorationsstypen von allgemeiner Verbreitung kann man wohl mit Fug und Recht als Urmotive bezeichnen. Sehen wir uns nun im Anschluß daran die einzelnen Typen der Ornamentik einmal etwas näher an, so stoßen wir zunächst auf das einfachste und zugleich am häufigsten benutzte Ornament, auf die horizontalen Parallellinien (Fig. 1 Tafel I). Dasselbe tritt nicht nur als verbindendes oder trennendes Glied anderer Systeme, sondern als rein selbständiges auf; legt es sich um die Hälse von Gefäßen, so erweckt es zugleich den Gedanken, als sei es aus der Art des Zubindens derselben entstanden. Jedenfalls aber läßt diese Art der Erklärung die symbolische Bedeutung derselben näher kommen.*) Treten solche Horizontallinien zu mehreren auf (Fig. 2), so bilden sie als körperliches Band ein direktes Hauptmotiv. Daß dieses so ist, gewinnt um so mehr an Wahrscheinlichkeit, als besagtes Ornament manchmal mit begrenzenden Säumen, die sowohl nach oben als auch nach unten hin abschlossen sind, eingefast wurde (Fig. 4 und 5). Fig. 6 zeigt die Abänderung eines solchen Saumes zu Troddeln, die in weiten Abständen angebracht und durch 2 oder 3teilige Schnurverzierung hergestellt sind und meistens an Amphoren vorkommen.***) Ist aber die senkrechte Strichzone von zwei wagerechten eingeschlossen, so entsteht das sogen. Leiterband (Fig. 7). Ein ebenso einfaches Motiv bildet sich, wenn, wie Fig. 10 zeigt, lange Vertikallinien von einem horizontalen Bande aus über den größten Teil eines Gefäßbauches sich herabziehen und dem Gesetze der Schwere folgend, sich als wirklich gedachte Fransen, schräg herabhängend, zeigen. Ein volles Verkennen der Ornamentationsymbolik bedeutet es, wenn sich, wie aus Fig. 11 ersichtlich ist, die eine Reihe der Fransen nach oben, die andere nach unten abzweigen. Interessant ist auch das Auftreten von längeren Vertikallinien neben solchen kleineren in Fig. 9. Den Schluß dieser auf geraden Linien beruhenden Ornamente mag das Schachbrettmuster, Fig. 8, bilden, welches jedoch nicht so häufig vorkommt. Die übrigen noch abgebildeten geometrischen Muster sind hier und da als Abarten der bereits erwähnten angetroffen worden, machen daher auch keinen Anspruch auf Selbständigkeit.

Die verschiedenen Anwendungsarten des Chevron oder Sparren lassen auf einen zweifachen Ursprung, den aus dem Geritz, schließen. Der einfache Chevron einandergelegt (Fig. 12), oder zwischen  Geslecht und den aus dem erscheint entweder parallel übereinanderliegenden Linien (Fig. 13) oder Doppellinien (Fig. 14), welches System als chevronierte Bahn oder Sparrenbahn bezeichnet wird. Diese Sparrenbahn erhält zuweilen eine Mittelrippe und wird dann Tannenzweig- oder Fischgrätenornament (Fig. 15) genannt, auch dann noch, wenn die

*) Auf den sogen. Kommandostäben der Höhlenbewohner des nördlichen Europas findet sich schon die Parallellinie als Ornament (Kohn und Mehlig, B. I S. 25, Fig. 7).

**) Als einfachste Form des Flachornaments können sie auch zur Füllung ganzer Flächen dienen, auf welche Weise die an alten Vasen angetroffene Schraffierung entsteht.

beiden Schenkel der Sparren nicht zusammenstoßen. Die vertikale Sparrenbahn ist seltener als die horizontale; die Spitzen der einzelnen Chevrons sind hierbei immer nach oben gerichtet gefunden worden. Das Farrenblattornament (Fig. 16), eine spezielle Form der Sparrenbahn, unterscheidet sich von der gewöhnlichen Sparrenbahn dadurch, daß es sich nach dem Ende zu verjüngt. Rücken mehrere Sparrenbahnen eng neben einander, so entstehen Muster, wie die Fig. 17 und 19 zeigen. Auch hier treffen die Schenkel der Sparren nicht immer zusammen, sie sind öfters durch eine oder mehrere Rippen getrennt (cf. Fig. 20), so daß das Motiv aus einzelnen Zonen schräglaufer Striche zu bestehen scheint. Beliebte war der Chevron bei den alten Ägyptern, welche ihr weißes Linnen mit einer roten Sparrenbahn in feinen Linien säumten. So ist z. B. im Louvre ein Adler mit Widderkopf, aus dem Serapheum zu Memphis stammend, in Gold und Schmelzeinlagen ausgeführt. Die Schwanzfedern sind als Sparrenbahn stilisiert. In dem alt-ägyptischen fragenförmigen Halschmuck wird das Ornament als Zone aufgenommen. Auf den trojanischen Spinnwirteln kommt diese Art des geometrischen Ornaments gleich-



falls häufig vor. Diese trojanischen Ausgrabungen bilden eine reiche Fundgrube von Ornamenten, welche den Übergang von vorgeschichtlicher zu geschichtlicher Ornamentik bilden und namentlich für die Entwicklung der Ornamente der griechischen Zeit bedeutend sind. Das Farrenblattornament (cf. Fig. 16) tritt an der Amphore von Langenbogen (vergl. Fig. 21) (Museum für Völkerkunde zu Berlin) deutlich hervor; seltener findet es sich in den nordischen Gräbern. Die horizontale Sparrenbahn ist hier deutlich zu erkennen. Beide Ornamente sind Schnittverzierungen. Fig. 22 zeigt die Abbildung einer Amphore aus dem Flachstengrabe von Kuckenburg (Prov.-Museum zu Halle). Sie hat Dreiecksbänder, welche durch senkrechte Strichgruppen unterbrochen und in flacher Schnittverzierung flüchtig ausgeführt sind. Die Amphore von Merseburg (Fig. 23) trägt vertikale Strichgruppen, welche, ungesäumt, wie wirkliche Franzen erscheinen. Eine vertikale Sparrenbahn in Schnittverzierung nebst einem Zickzackbände, welches aus mehreren parallelen Zickzacklinien besteht, zeigt die Amphore von Uthleben (Fig. 24) aus dem Städt. Altertumsmuseum zu Nordhausen. Die in Figur 25 wiedergegebene Topf-Amphore aus dem Flachgräberfeld zu Mcherleben liefert ein Beispiel für das Horizontalband mit begrenzenden Säumen, außerdem hat sie noch ein Wolfszahnornament (cf. Fig. 37).

Die Zickzacklinie (Fig. 26) ist ein dem Sparren verwandtes Ornament und tritt sehr häufig an den vorgeschichtlichen Gräberfunden auf. Analog dem Zickzackbände (Fig. 27, 28 und 29) läuft sie stets horizontal. Ihr Alter mag ein hohes sein, da bereits die Funde aus der indogermanischen Zeit dieselbe aufweisen. Vertikale Zickzacklinien finden sich äußerst selten und nur in den späteren Zeiten vor. Auf den ausgegrabenen trojanischen Wirteln ist die Zickzacklinie meist rechtwinklig oder stumpfwinklig, während die spitzwinklige aus jüngerer



Zeit stammt und überhaupt eine sorgfältigere Zeichnung aufweist. Das Zickzackband, rot in weiß, findet sich ebenfalls in der ägyptischen Malerei als trennendes oder säumendes Motiv an der Plafondmalerei vor; an den kurzen Gewändern der Amazonen vorherrschend, mag es wohl den Charakter des Fremdländischen ausdrücken.

Ein sehr gern angebrachtes Ornament ist fernerhin das Dreieck, welches häufig vorkommt und in mannigfaltigen Formen auftritt. Die Dreiecke selbst sind entweder mit wagerechten (Fig. 30), seltener mit senkrechten (Fig. 31) Linien schraffiert, während solche mit senkrechter Mittelrippe (Fig. 32) und mit ineinander gesetzten Winkeln (Fig. 33) versehen, sich meistens zu ganzen Bändern vereinigen, selten aber als selbständige Motive auftreten. Am häufigsten tritt das horizontale, mit der Spitze nach unten gerichtete Dreiecksband (Figur 34) auf, welches meistens als abschließender Saum sich als Ornamentensystem eines Gefäßes zeigt, aber auch als selbständiges Ornament auftreten kann. Doppelte Dreiecksbänder, aus zwei Dreiecken gebildet, (Fig. 35) sind auch nicht allzuseiten, wohingegen die sich gegenüberstehenden, mit der Spitze gegenseitig zugekehrten Bänder (Figur 36 und 36a) häufig ein gleichmäßiges Zickzackband aussparen und sich in den Hügelkistengravern vorfinden, während das stets diagonal schraffierte, sogen. Wolfszahnornament (Fig. 37) die Ergänzung von ähnlichen Mustern bildet. In demselben Maße, wie sich die vertikalen Zickzackbänder zeigen, zeigen sich auch die vertikalen Dreiecksbänder selten. Die Assyrier wendeten, um nochmals auf die Zickzackbänder zurückzukommen, sehr gern die Treppenform (cf. Fig. 39) an, womit sie lediglich nur eine Nachbildung ihrer Tempelstufen bezwecken wollten, während in der sogen. klassischen Zeit an die Stelle der ersteren die doppelt- und rechtwinklig gebrochene Linie, das Zahnschnittornament tritt. Dieses wird um so deutlicher, weil ein trojanischer Wirtel die Entstehung des Zahnschnitts aus dem Zickzack leicht erklärt, da beide Formen so nebeneinander bestanden, daß letztere zufällig sich bildete. Als aber die Zeit kam, in welcher der nordische Charakter Einfluß auf die Kunst auszuüben begann, kam das Zickzack immer mehr zur Geltung; Architektur und Baukunst weisen es vielfach in mannigfaltigen Formen in der romanischen und gotischen Periode auf. Das Zahnschnittornament (Fig. 38) ist während der Blütezeit der hellenischen Kunst als doppelt rechtwinklig gebrochene Linie an die Stelle des Zickzackbandes getreten, sogar aus letzterem entstanden, wie dies Schliemann deutlich an einem trojanischen Wirtel zeigt. Aus diesem besagten Zahnschnittornament mag dann das einfache Ornament: gebrochener Stab oder „à la grecque“ (Fig. 40) entstanden sein, welches sich in Figur 40a als weitere Umänderung darstellt. (Weiteres darüber lese unter „Mäander“ nach.)

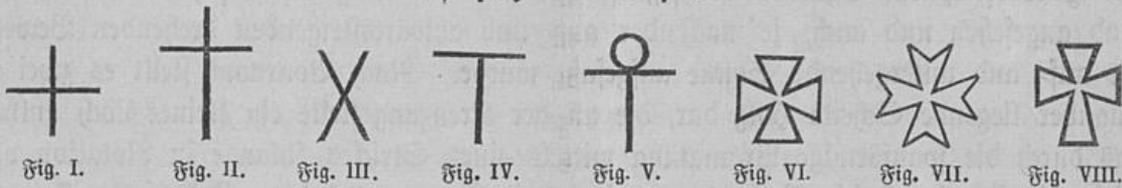
Schneiden sich zwei gerade Linien, so entsteht das sogen. Kreuz,*⁾ welches entweder ein liegendes (Fig. 41) bei schräger Durchschneidung, oder ein stehendes (Fig. 43) bei horizontaler und vertikaler Lage ist. Das Kreuz selbst spielt eine große Rolle als hervor-

^{*)} Das Kreuz ist das einzigste aller Urmotive, welchem eine tiefere und häufig kosmogonische Bedeutung innewohnt; allen Völkern des Erdkreises ist es bekannt. Überall, bei allen urgeschichtlichen Forschungen, tritt es, auch in prähistorischen Perioden, sehr häufig uns entgegen und beweist, daß es in seinen verschiedenartigen Variationen allen Naturstämmen geläufig ist. Jedoch soll hiermit keineswegs ausgesprochen werden, daß es von Volk zu Volk zu einer bestimmten Zeit übertragen worden ist. Wie die elementarste dieser kreuzartigen Formen, die im alten Runenalphabet enthaltene Gestalt des griechischen Tau, die Gestalt des Hammers des Thor versinnbildlichen soll, so findet es sich gleichfalls auf nordischen Inschriften, runenbedeckten Lanzenspitzen und auf Silberspangen aus der Wikingerzeit. Schon im alten Testament heißt es, daß Jehova, um das auserwählte Volk vor der Unterdrückung an den Ufern des Niles zu bewahren, demselben den Befehl gegeben habe, dieses mystische Zeichen an den Thüren der Gläubigen mit Lammblood aufzuzeichnen. Die ersten Christen legten das Siegel nicht bloß an der Stirn oder den Händen, sondern auch an den Ohren auf; desgleichen wurde das heilige Tau durch Ausprägen mittels eines glühenden Eisenstempels oder durch Tätowierung unauslöschlich in die Haut gezeichnet. Bald jedoch gingen die Christen aus mancherlei Gründen dazu über, sich das Emblem des Glaubens

ragendes religiöses Symbol in der christlichen Kunst. Es stellt zugleich die Person Christi, das Christentum selbst und die Glaubensstreue dar und wird vielfach verwendet. Nach seinen verschiedenen Formen benannt, trägt es besondere Namen, von denen die wichtigsten hier genannt werden mögen.

Das griechische Kreuz (vergleiche weiter unten die Abbildung in Fig. I), besteht aus zwei gleich langen sich in der Mitte durchkreuzenden Armen. Das lateinische Kreuz (Fig. II) zeigt eine Verlängerung des unteren Armes und kommt am meisten vor. Das Andreaskreuz (Fig. III) zeigt im wesentlichen die Form der Diagonalen eines stehenden Rechtecks, während das Antonius- oder alttestamentarische, ägyptische Kreuz (Fig. IV) ohne obere Arme ist. Es erscheint als selbständiges Ornament auf Geräten, Gefäßen, Paramenten und Teppichen, Vasen und Gewändern, die einem kirchlichen Gebrauche dienen. In der christlichen Baukunst ersetzt es sogar die Stirnziegel. Die Kopten nahmen, um ihren Werken ein nationales Ansehen zu geben, das ägyptische und heidnische Henkelkreuz (Fig. V), das „onch“ gelesen wurde und Leben bedeutet, in ihre Ornamentik herüber und verflochten es mit echt christlichen Motiven. Dasselbe gehenkelte Kreuz sollte nämlich zum Ausdruck bringen, daß alles Leben nur in Gott sei. Als christlich bezeichneten sie ihre Denkmäler durch dieses Symbol und durch das Kreuz,* dem sie eine besondere Form gaben (vergl. Fig. VI, VII und VIII), oder durch den 1. und 2. Buchstaben des Namens $\chi\rho\iota\sigma\tau\acute{o}\varsigma$

das sogen. Labarum. $XP = \text{✠}$ oder ✠ (Georg Ebers, die Kopt. Kunst).



Wiederholt sich das liegende Kreuz, so bildet es als Bandschmuck den Kautenstab, (Fig. 42), der sich schon auf trojanischen Gefäßen nachweisen läßt, und der aus der Notwendigkeit des Flechtens entstanden und durch laufende trennende Zickzackbänder — rot und

auf die Bekleidung übertragen zu lassen, und findet man es auf Gewändern, Schmuckgegenständen, Amuletten, auf Särgen, Leichensteinen und jüdischen Münzen der Makkabäer.

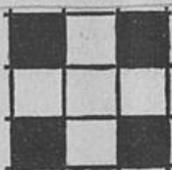
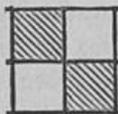
Wie die verschiedenen Staaten: Italien, Griechenland, die Schweiz, Oldenburg, Ungarn, zc., das Kreuz als bedeutungsvolles, religiös wirkendes Sinnbild ihrem Staatswappen einverleibt haben, so finden sich in der Heraldik viele und verschiedenartige Variationen der Kreuzform vor. So z. B. das Unterkreuz (vergl. Fig. a), dessen Arme in je zwei auswärts gebogene Enden auslaufen, ferner das Doppelkreuz (Fig. b) als Verbindung des griechischen mit dem Andreaskreuz. Das Gabel- oder Schächerkreuz (Fig. c); das lothringische oder Patriarchenkreuz (Fig. d) mit zwei und das päpstliche Kreuz (Fig. e) mit drei gleichlangen Querbalken.



*) Das Kreuz ✠ , welches so häufig auf koptischen Denkmälern wiederkehrt, findet sich auf vielen spanischen Manuscripten aus dem 10. und 11. Jahrhundert. Eine Legende (Serapeum VII, 95) erklärt seinen Ursprung, wie folgt: König Alfonso habe die von ihm erbaute Kirche zu Oviedo mit einem kost-

weiß — getrennt sein mag. Als Raute bezeichnet man in der ornamentalen Kunst nicht nur das verschobene Quadrat (Rhombus), sondern auch das über Eck gestellte gewöhnliche Quadrat. Auf prähistorischen Geräten und Gefäßen stoßen wir auf eine andere Art von Kreuzen, auf die Hakenkreuze (Fig. 44), welche sich bei den Indern als religiöses Symbol und bei den indogermanischen Völkern, selbst bei den Chinesen, als Zierrat vorfinden. Als „Pfeile Peruns“, jenes slavischen Donnergottes, kehrt es auf vielen Thongefäßen und Schmucksachen wieder, während das Swastika- oder Hakenkreuz (Fig. 45) — crux ansata — im Altertum sowohl als auch heute noch bei den Chinesen z. vorkommt und dem vorhergehenden nahe verwandt ist. Bei den Buddhisten bedeutet es immer ein heiliges, Glück weissagendes Zeichen, das unter den 65 Symboltypen im Fußabdruck Buddhas, als am meisten Glück bedeutend, gilt. Seine Verwendung ist allgemein, überall findet man es in den verschiedensten Arten. In Siam, Anam, Tibet und Japan, auf chinesischen Särgen, Waffen, Fahnen z., auf alten Hindutempeln, im Decor orientalischer Teppiche, im arabischen Wandgemälde, auf Schilden, Beinschnitzereien von den Marquesasinseln, auf afrikanischen Petroglyphen, auf alten athenischen und korinthischen Vasen, auf prähistorischen Vasen in Ungarn und Siebenbürgen, auf keltischen Graburnen, auf Münzen von Leukas, Syrakus, Gaza und Iberien, auf runenbedeckten Lanzen, auf nordischen Keulen, lappischen Priestertrummeln, schwedischen Mangelhölzern, auf den Muschelritzungen der indianischen Urbevölkerung, in den merkwürdigen Trockgemälden der Navajo-Indianer und dergl. mehr, findet es sich vor. Der Oxford-er Archäologe Max Müller glaubt, daß das Hakenkreuz ein Symbol der segenspendenden Sonne gewesen sei, die als laufendes Rad angesehen und auch, je nach der auf- und abwärtssteigenden drehenden Bewegung, als auf- und untergehende Sonne aufgefaßt wurde. Nach Bournont stellt es zwei übereinander liegende Scheite Holz dar, die an der Kreuzungsstelle ein kleines Loch enthalten, das durch die spannförmige Pramantha mittels eines Strickes solange in Rotation versetzt wird, bis sich, durch die Reibung verursacht, ein Feuer entzündet. Jedenfalls ist es nicht unwahrscheinlich, daß das Ganze ein Symbol der segnenden oder zeugenden Kraft der Sonne bei den arischen Völkern gewesen ist. Die Semiten stellten dies durch einen Kreis mit Zentrum dar.

Figur 47 zeigt axiale Muster — ihre Linien durchteilen die zu schmückende Fläche in der Richtung der Haupt- und Queraxe; die Kreuzung ist eine rechtwinklige — die ihren Ursprung dem axialen Dessin im Gewebe verdanken. Ihr Grundnetz bildet das Quadratnetz bei wechselnder Färbung der Quadrate. (z. B. gelb und grün.) Solche Schachbrettdessins gab es viele in den Plafonds der ägyptischen Tempel. Wird das Grundquadrat in neun kleinere, gleich große Quadrate geteilt und die Eckquadrate dunkel, die mittleren, ein Argentkruz bildend, hell gehalten, so entsteht die nebenstehende Figur. Figur 46 zeigt die aus Axialkreuzen entstandenen Hakenkreuze in den Schachquadraten; werden diese durch Wickelbänder miteinander verknüpft, so begründen sie und andere rechtwinklige Schneidungen das Mäandernetz.



baren Kreuz schmücken wollen. Zwei fremde Goldarbeiter hätten sich zu seiner Ausführung gemeldet: doch in ihrer Werkstatt sei es ganz still gewesen und nur ein lichter Schein aus ihr hervorgebrungen. Ihr Werk sei herrlich gelungen, doch sie selbst nach seiner Vollendung verschwunden. Es waren Engel gewesen. Daß ihr Kreuz die Gestalt des koptischen trug, mag zufällig sein.

Das Mäanderband (Fig. 48), jenes echt textile und schöne Muster ist das einzigste Ornament des geradlinig geometrischen Stiles, welches die Griechen zu bewahren und anzuwenden für würdig befunden hatten, die Ägypter aber nicht besonders schätzten und die Asiaten nur bei der Kleidung verwandten. Der Name „Mäander“, auch „à la grecque“ oder schlankweg „grecque“ genannt, soll von einem Flusse Kleinasiens: „Mäandros“ jetzt „Menderes“ stammen, der in wiederkehrenden, diesem Ornamente ähnlichen Windungen dahinfließt. Im römischen Stile kommt er in den Mosaiken auf den Böden vor; dem chinesischen und japanischen Stile sind seine Formen geläufig. Die bereits erwähnten Diagonalmuster resp. die Diagonalen in den Quadraten führen zu einem neuen Gebilde, zur Sternform (Fig. 49). Die älteste Darstellung von Sternen mit stumpfen Winkeln mag wohl diejenige gewesen sein, daß der damalige Künstler in einen Kreis ein Zickzackband zu zeichnen versuchte, (Fig. 50) oder er teilte einen Kreis durch Radien in eine bestimmte Anzahl Teile, die er dadurch hervorhob, daß er die Radien entweder doppelt auszog oder am Ende verdickte und nach außen hin verjüngte (Fig. 51). Der Kreis selbst mag ihm dabei als religiös-symbolische Nachbildung der Sonne oder des Mondes vorgeschwebt haben, nachdem er die bequeme Herstellung desselben durch Drehungen eines Stabes oder einer Schnur um einen Punkt gefunden hatte. Der in der Hieroglyphenschrift vorkommende Stern  bezeichnet außer den Gestirnen auch Zeitabschnitte, während der mit einem Kreis umgebene Stern  die unterweltliche Wohnstätte der Seelen bezeichnet. Nach Horapollon hätte der Stern außer der „5“ auch den Weltengott ($\Sigma\epsilon\omicron\nu\ \rho\acute{o}\sigma\mu\omicron\nu\upsilon$) oder das Schicksal, Dämmerung, Nacht, Zeit und Seele eines männlichen Menschen symbolisiert. Dem Zusammenhang, in welchen er den Stern, der den Ägyptern dazu diente, um die Zahl 5 auszudrücken, mit der Zahl 5 selbst bringt, verdankt wohl das Pentagramm seine Entstehung, welches man im Mittelalter unter dem Namen Druiden- oder Hexenfuß, resp. Kreuz häufig verwandte, um die Person oder das Haus vor dem Einfluß böser Geister und übler Zauberei zu beschützen, indem man es auf der Thürschwelle oder gar an den Thüren selbst anbrachte. Faust fragt bekanntlich den Mephisto: „Das Pentagramm macht Dir Pein?“, weil es den letzteren hinderte, des ersteren Schwelle zu überschreiten. — Bei der Darstellung der Kreise mag es denn so ähnlich gegangen sein, wie bei den Parallellinien, allerdings mit dem Unterschiede, daß die Kreise als konzentrische ineinander gezeichnet wurden (Fig. 52) und so als Scheiben und als äußerer Schmuck wirkten. Parallele resp. konzentrische Kreise finden sich ebenso häufig in der prähistorischen Zeit vor, wie Parallellinien; sie dienten hauptsächlich zum Schmuck der Gefäßböden, bewirkten aber durch ihre übermäßige Verwendung (cf. Cesnola Tf. 86, 4) oft gerade das Gegenteil von dem, was sie vorstellen sollten. Aus den vollen Kreisen entstanden weiterhin als Teilstücke von ganzen Kreisen die Halbkreise*) (Fig. 53) resp. Bogenstücke (Fig. 54, 55 u. 56). Sehr kleine Vollkreise werden zu Punkten und demgemäß auch selbständig behandelt. Durch das Eindringen oder Einstechen mittelst mehr oder weniger spitzer oder stumpfer Gegenstände gestaltete sich ein neues System,

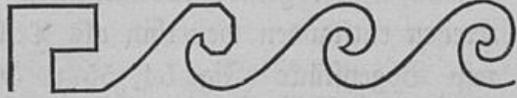
*) Der bekannte siebenarmige Leuchter im Tempel zu Jerusalem läßt sich auf die konzentrische Anordnung von Halbkreisen zurückführen und bildet in nebenstehender Skelettzeichnung ein authentisches Beispiel für die Richtigkeit dieser Behauptung.



das Punktierhsystem, welches in seiner verschiedenen Ausführung bei kleineren Gegenständen zu einer der beliebtesten Verzierungen wurde. So findet man auf Vasen die Punktierreihen als Begleiter von geraden oder krummen Linien. Die Stellung als Dreieck ist sehr alt und läßt auf das ursprüngliche Verknüpfen der Felle, die zur Bekleidung dienten, und welche durch Bast, getrocknete Därme und dergl. aneinander gefügt wurden, schließen. Die Stellung in quinconce war ebenfalls sehr beliebt.

Die Griechen schufen aus jenen, nach unten hin gerichteten Halbkreisen, welchen sie nur etwas mehr längliche Form gaben, um ein besseres Verhältnis zu erzielen, den trefflichen „Eierstab“ (Fig. 54). Zwischen den Kreisbogen schoben sie die aus zwei weiteren in einer Spitze zusammentreffenden Bogen, die sogen. Drachenzunge ein und arbeiteten das Ganze später plastisch heraus. In Fig. 57 ist der Bogen unten an gerade Linien angefügt und bildet so eins der Motive, das von ihnen mit Vorliebe angewendet wird.

Bereits die Ägypter hatten, wenn der Ausdruck gestattet ist, eine „Vorform“ für die Spirale oder Schneckenlinie gehabt, indem sie konzentrische Kreise mittels einer geraden Linie verbanden (Fig. 58). Über die Entstehung der Spirale können viele Lesarten gelten, welche alle viel Wahrscheinlichkeit für sich haben. Vielleicht hat ein in sich zusammengerollter Span, vielleicht haben Pflanzenformen den Menschen auf diese Form aufmerksam gemacht. Vielleicht ist es auch einem jener „ersten“ Künstler nicht gelungen, aus freier Hand einen Kreis zu zeichnen, Anfang und Ende stießen ja nicht zusammen; so entstand dann eine Figur, ähnlich der Spirale (Fig. 59). Sei es nun, wie es sei, der Zufall, der so oft seine Hand im Spiele gehabt, mag auch hier seiner Laune die Zügel haben schießen lassen. Daß aber das Volk, welches die Spirale erfunden, damit einen gewaltigen Schritt in der Ornamentierungskunst gemacht hat, das steht unzweifelhaft fest. Diese Form hat sich dann allmählich immer mehr entwickelt, so daß sie jetzt in den mannigfachen Kombinationen als kunstvolle Ornamente stets mit erneutem Reize uns entgegentreten. Die Ausgrabungen von Troja und Mykene liefern den Beweis für die vielseitige Verwendung der Spirale auf Schmucksachen; die wilden Völker benutzen sie mit Vorliebe zu ihren Tätowierungen; überhaupt, jedes Volk hat sich in jeglicher Stilperiode ihrer bedient. Die Nebenbezeichnung: Schneckenlinie oder glattweg Schnecke ist wohl unzweifelhaft älteren Datums als die Bezeichnung Spirale, vom lat. spira = Krümmung, Windung, der heutigen Zeit, wemgleich auch die Bezeichnung der ersteren leichter dazu verleitet, den Ursprung auf das Schneckenhaus zurückzuführen, was aber keineswegs als erwiesen gelten darf.

Das Wasserwogenband (Fig. 60) hat wohl eine rein geometrische Entstehung. Der bereits besprochene Mäander (Fig. 48) liefert, schematisch in's Runde übersezt, ein Ornament, aus welchem sich das sogen. Wasserwogenband leicht erkennen läßt. Nebenstehende  Figur versinnbildlicht die Entstehung. Als ferneres Vorbild noch kann die Wasserwoge oder Welle dienen, die sich an der Meeresküste dann zeigt, wenn die vom Stürme gepeitschten Wellen sich überstürzen. Denkt man sich diese Wellen senkrecht durchschnitten, so zeigt die Schnittfläche eine ähnliche Form, wie das Wasserwogenband. Den Beinamen „laufender Hund“ hat das Ornament von den Bewegungen eines durch hohes Gras laufenden Hundes erlangt. Als ebenfalls beliebtes

Deforationsornament verwendeten es schon die alten Ägypter und Assyrer an Gewandfäulen, Schildumrahmungen, zu Friesen, Borden zc. Die Vasenmalerei hat in beregtem Ornament ein wichtiges Motiv erhalten.

Figur 61 zeigt zwei Spiralen von entgegengesetzter Richtung, welche oben zusammen treffen, während in Figur 62 zwei Spiralen mit ihrer größten Krümmung, gleichsam mit dem Rücken, sich in symmetrischer Ordnung berühren. Werden zwei Spiralen von entgegengesetzter Krümmung mit einander verbunden, so entsteht die Figur 63, welche als Füllung diente und von den alten Künstlern dazu verwendet wurde, die Zwischenräume zwischen Streifen auszufüllen. Es entstand so durch das Aneinanderreihen die in Figur 64 abgebildete Doppelspirale.

Soweit nun mögen diese durch Wort und Bild angeführten Urtypen genügen, um ein anschauliches Bild über den Entwicklungsgang der geometrischen Ornamente zu geben. Ist ihre hier angeführte Zahl auch eine kleine, so möge doch nicht vergessen werden, daß, wie bereits in der Einleitung ausgesprochen worden ist, nur solche und die am häufigsten vorkommenden Typen zur Anschauung gebracht werden sollten, welche sich an den im folgenden weiter angeführten Gerätschaften und Waffen der Bewohner des Südseearchipels leicht nachweisen lassen. Zu diesem Zwecke mögen denn die auf Tafel II wiedergegebenen, für die geometrische Ornamentik charakteristischen Muster dienen, welche der Böninger-Sammlung des hiesigen Kunstgewerbemuseums entnommen sind und in naturgetreuer Wiedergabe zugleich die Richtigkeit der verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen den bis jetzt festgestellten Typen und solchen der Verzierungsformen der wilden Stämme beweisen sollen. Vorher mögen jedoch an dieser Stelle noch einige kurze Angaben über die bereits genannte Sammlung zur allgemeinen Orientirung dienen. *) Die vor ungefähr 40 Jahren erfolgte Erschließung Japans hatte zur Folge, daß sich ein ausgedehnter und lebhafter Verkehr zwischen der hochgebildeten Bevölkerung der japanischen Inseln und den Europäern entwickelte. Diese Ursache war es, welche den reiselustigen Ed. Böniger **) aus Duisburg anregte, auf mehrmaligen Besuchen Japan zu durchkreuzen, bei welcher Gelegenheit er es nicht unterließ, Gegenstände von besonderem Werte und großer Schönheit für sich käuflich zu erwerben. Da gerade zu dieser Zeit sich ein Umschwung in den sozialen Verhältnissen und Gewohnheiten der Japaner, in ihrer Bekleidung, Bewaffnung, zc. zu gunsten der europäischen Interessen vollzog, so war die Gelegenheit äußerst günstig, um durch Ankauf „veralteter“ Objekte Privatsammlungen anzulegen, resp. solche zu bereichern. Böniger erstand mehr als zwanzig verschiedenartige, vollständige japanische Rüstungen und mehrere hundert hochinteressante Gewebe und Stickereien. Die Revolution in Japan hatte das ihrige dazu beigetragen, daß aus den Palästen und Wohnstätten von Fürsten und Adligen, desgl. aus den altersgrauen Tempeln, altertümliche Kunstschätze und wertvolle Arbeiten

*) Über den Nutzen der Ed. Böniger'schen Sammlung für das rheinisch-westfälische Gewerbe von H. Frauberger. (Westdeutsches Gewerbeblatt Nr. 4.)

**) Die Erben des am 24. Mai 1882 verstorbenen Ed. Böniger aus Duisburg, der auf seinen Reisen im Orient, China, Japan, Indien und auf den Südseeinseln eine große Zahl ethnographischer und kunstgewerblicher Gegenstände dieser Länder erworben hatte, haben dem hiesigen Kunstgewerbemuseum diese reichhaltige Sammlung unter dem Namen: „Ed. Böniger-Sammlung“ überwiesen, damit dieselbe im Sinne des Verstorbenen auch weiteren Kreisen zur Freude und Belehrung überliefert werde.

verkauft wurden, die allerdings, nachdem das Beste beinahe vollständig ins Ausland gewandert war, emsig von Japanern von Vereins- und Staatswegen aus gesammelt wurden, um diese wirklichen Kunstwerke dem eigenen Lande zu erhalten. Außer diesen erwähnten japanischen Gegenständen besitzt die Sammlung ein sehr reichhaltiges Material an persischen, indischen und algerischen Motiven, desgl. an Schmuckstücken und Waffen von den Südseeinsulanern. Die letztgenannten Waffen bestehen aus vielen verschiedenartigen Keulen, Bogen, Pfeilen und Köchern, aus Hals- und Gürtelschmuck, aus Zähnen und Knochen von den Freundschafts-, Salomons-, Markesas- und Fidjiiinsulanern. Vieles, ja sehr vieles läßt sich an diesen ethnographischen Gegenständen der Böninger-Sammlung lernen. Tausende von interessanten Motiven sind in diesen teils noch primitiven Arbeiten der Wilden niedergelegt. Interessante Curvymieen, geschmackvolle Lösungen von Symmetrie und Proportionalität, fein empfundene Richtungsprivilegien sind an den Gegenständen zum Ausdruck gebracht und viele Ideen, wenn sie richtig in unsere Bedürfnisse und Gewohnheiten übersetzt werden, könnten zu originellen und gefälligen heimischen Gestalten führen. In den japanischen Stickerien befindet sich eine Fülle von interessanten Sticharten; originelle Flechtverfahren an Körbchen, Tassen und Schalen aus Bambusfasern fallen auf; die Anwendung des schwarzen, des Gold- und Aventurinlacks, die Einlagearbeiten von Perlmutter, Elfenbein, bemaltem und lackiertem Elfenbein in Lack, die Flachreliefschnitzerei, die gegossenen, getriebenen, gebuckelten, ciselirten, niellirten, emailirten, tauschirten, plattirten und damascinierten Gegenstände, sie geben eine solche unererschöpfliche Fülle des Lehrreichen für die heimische Industrie und des Anwendbaren und Nachahmungswerten, wie kaum eine andere ähnliche Sammlung.

Über die Kunstfertigkeit der Bewohner genannter Inselgruppen mögen die im Nachstehenden kurz skizzirten Angaben genügen, da ein näheres Eingehen auf diesen Gegenstand den Rahmen des Themas überschreiten würde. Schon die Verzierungen, welche auf Schilden und Waffen angebracht sind, zeigen eine hübsche Ausführung und ähneln den Ornamenten auf prähistorischen Gefäßen. Während man auf den Ornamenten der australischen Inselgruppe und auf den Fidjiiinseln selten gekrümmte Linien findet, so sind dagegen Sparren-, Kreuz- und Fischgrätenornamente sehr häufig. Auf einzelnen Waffen sieht man sogar rohe Figuren von Menschen und Tieren. Jedoch erscheint es auffallend, daß dieselben Formen und Zierrate sich durch die Geschlechter und Zeiten hindurch erhalten haben, denn die heutigen Dekorationen weichen nicht im geringsten von denjenigen ihrer Vorfahren ab. Selbst die Innenseite der Dpossumfelle, welche die Schwarzen tragen, ist mit Figuren verziert, die in das Fell eingeritzt und mit Fett und Holzkohle ausgerieben sind. Die Fidjiiinsulaner zeigen tüchtige mechanische Fertigkeiten, während ihr Sinn für Ornamentik sich deutlich an den geschnitzten und bemalten Gefäßen zeigt. Rohe Nachahmungen von Menschen, Schildkröten, Fischen und dergl. auf Stoff und geschnitzten Keulen finden sich vor. Die Kurven sind beim Linienornament verpönt, während alle anderen Ornamente in geraden oder Zickzacklinien ausgeführt sind. Auf den Salomonsinseln sind es die Gegenstände der Fischerei, welche die Künstler zu Darstellungen bewegen, sogar die schwarzen Balken der Häuser werden öfters mit Fischerfahnen in weiß oder rot den melanesischen Hauptfarben — bemalt. Ihre Rähne, oft Doppelböte, bestehen häufig aus ausgehöhlten Baumstämmen, hin und wieder, z. B. auf den Salomonsinseln, sind

sie gleichmäßig aus einzelnen Stücken, deren Jugen wasserdicht verkittet sind, gebaut. Dagegen können die Bewohner dieser Inseln irdene Gefäße recht kunstvoll und hübsch anfertigen; sie zeigen großes Geschick in der Herstellung ihrer Waffen: der Keulen, Speere, Schleuder, Pfeile und Bogen. Auch die Holzschnitzereien, welche man an Rähnen, Häusern, Waffen und Geräten trifft, sind nicht ungeschickt gemacht und setzen uns durch die Genauigkeit und Sauberkeit, mit welchen sie gearbeitet sind, öfters in Erstaunen. Die Herstellung von Figuren ist allerdings im allgemeinen roh, doch zeigen sie immer eine ganz drastische Wiedergabe des Gesichtstypus. Die Fidjiiinsulaner bedienen sich als Waffen der Keule, der Axt, des Bogens, der Schleuder und des Wurfspeeres. Die Keulen, auf welche sie viel Sorgfalt verwenden, sind teils gebogen (vergl. die Abbildung auf dem Titelblatt), teils gerade wie dicke Knüttel; laufen sie in einen Knorren aus, so sind sie von sehr mannigfaltiger Form. Manche sind flach wie ein Ruder, andere so groß, daß ein kräftiger Mann alle Kraft aufbieten muß, um sie zu schwingen; wieder andere sind so kurz, daß man sie im Gürtel tragen und zum Werfen benutzen kann. Fast alle sind reich mit Schnitzereien versehen. Von gleicher Mannigfaltigkeit sind die Speere, welche ungefähr 3 bis 5 m lang, mit einer Reihe Widerhaken versehen, die teils aus dem Schwanzknochen des Stachelrochen (*Raja clavata*), teils aus Holz gemacht sind, welches die Eigenschaft hat, anzuschwellen, wenn es feucht wird, und in der Wunde zu bersten, so daß man es nicht herausziehen kann. Andere Speere laufen in mehrere Spitzen aus, die wohl über eine Elle lang sind (vergl. die Abbildung auf dem Titelblatt). Die Spitzen werden aus verschiedenen Stücken Holz gemacht, geschickt in den Schaft des Speeres eingesetzt und mit Schnüren befestigt. Ähnliche, mit Widerhaken versehene Speere dienen zum Fischen. Am besten jedoch zeigt sich die Kunstfertigkeit in den teils geometrischen, teils tierischen Mustern, mit welchen die Insulaner ihren Körper zu bemalen resp. zu tätowieren pflegen. Über das Tätowieren schreibt Rich. Oberländer in seinem Werk „Ozeanien“: „Auch das Tätowieren dürfte mit der Religion im Zusammenhange stehen. In Polynesien hatte ursprünglich jeder einzelne seinen bestimmten Schutzgeist, der in Tiergestalt gedacht wurde, und auf ganz entlegenen Inseln, auf denen sich die alten Gebräuche erhielten, durften einzelne noch zur Zeit der Entdeckung gewisse Tiere nicht töten, weil in denselben ihr Schutzgeist oder der ihrer Ahnen verborgen war. Darum malte man sich das Zeichen des Gottes auf, dem man angehörte, sei es als einzelner oder als Stammesgenosse. In Melanesien scheint man ebenfalls von der Anschauung ausgegangen zu sein, daß man sich seinem Gotte nähert, indem man dessen Bild: Eidechsen, Schlangen, Fische und dergl. auf sich einzeichnete und zwar die wichtigsten Körperteile, Brust, Arme und Stirn, dazu benutzte.“ In Mikronesien weist mancherlei darauf hin, daß das Tätowieren eine religiöse Bedeutung hat. Mit der Zeit hat sich freilich dieser Zusammenhang im Volksbewußtsein verwischt. In der Hauptsache wird beim Tätowieren so verfahren, daß mit einem kammförmigen Instrumente Muster in die Haut gestochen und die wunden Stellen mit der in Öl getränkten Asche der Brennpalme (*Caryota urens*) eingerieben werden. Am sorgfältigsten wird das Tätowieren in Polynesien betrieben, wo es häufig von besonderen Künstlern geübt wird; in Mikronesien wird es hier und da ebenso gehalten; am rohesten und ungeschicktesten wird es in Melanesien gehandhabt, indem man sich dort die Zeichnung einfach einschneidet und dann eine ätzende Farbe darüber streicht oder wohl auch die

Figuren einbrennt (skarifizieren). In Neuseeland heißt die Tätowierung „Moko“, und es giebt eigene Künstler, „Tohunga“ genannt, die sich hiermit befassen. Die Operation, an sich mühsam, wurde mittels eines kleinen Meißels ausgeführt, der früher aus Federkielen, Fischgräten und dergl. bestand, jetzt aber aus Eisen gemacht und vorher, ehe er vermittelst eines hölzernen Hammers in die Haut getrieben, in die zum Färben dienende Flüssigkeit getaucht wird. Die Tätowierung erstreckt sich auf das Gesicht, die Arme, Brust und Schenkel, innen und außen bis an die Lenden hinauf und bis zu den Knien herab.

Schmerzhaft und lebensgefährlich ist die Operation des Tätowierens immerhin, besonders, wenn sie auf einmal am Körper vorgenommen wird. Die Bewohner der Markesasinseln tätowieren die Brust mit einer schildartigen Figur, auf Arm und Schenkel werden breite oder schmalere Streifen angebracht, welche der Richtung der Muskeln zu folgen scheinen; auf dem Rücken ist ein großes Kreuz, das am Nacken beginnt und beim letzten Wirbel endet; vorn am Schenkel sind gewöhnlich Figuren, welche das menschliche Gesicht vorstellen; auf jeder Seite der Wade ist eine ovale Figur. Die ausübenden Künstler genießen großen Ruf und erhalten für die mühsame Arbeit — eine kleiner Teil nimmt schon eine Zeit von 3 bis 6 Monaten in Anspruch — eine beträchtliche Vergütung. Das Ganze ist so mühsam, daß ein Mann vor dem 30. Jahre kaum vollständig tätowiert sein kann. Ist das letzte Stück fertig, so beginnen die ersten Stücke wieder zu schwinden; wer reich genug ist, läßt die Muster wieder auffrischen, manche lassen sich sogar dreimal tätowieren, dafür wird dem der Betreffende auch so schwarz, wie ein Neger, weil die Muster nicht immer genau aufeinander passen. Um den Kopf zu tätowieren, scheren die Männer das Haupthaar, lassen aber an jeder Seite ein Büschel stehen, das sie kegelförmig zusammendrehen. Die Büschel ragen dann an den Schläfen wie Hörner empor und geben dem Träger ein teuflähnliches Aussehen. Die auf Tafel III Fig. 114 dargestellte Abbildung zeigt die genaue Wiedergabe einer tätowierten Hand eines Einwohners der Markesasinseln. Die auf derselben enthaltenen Figuren sind rein geometrischer Natur; Kreise, Halbkreise und Spiralbänder wechseln ab mit Wellenlinienbändern, Dreiecken, Zahnschnitten und Quadraten. Die langen Nägel gelten, wie bei den Chinesen, als Zeichen von Rang. Die Tätowierung (cf. Fig. 115 Taf. III) stammt von den Ainos der Insel Jesso. Dieselbe erstreckt sich bei diesem Stamme nur auf den Mund, die Hände und Arme, und wird beim weiblichen Geschlecht strengstens durchgeführt. Bereits im zarten Alter werden den Mädchen über der Oberlippe mit spitzen Messern Einritzungen gemacht, die mit Ruß eingerieben werden. Die Form der Tätowierung ähnelt daher einem Schnurrbarte, welcher durch eine Abkochung von einer bestimmten Rinde blau gefärbt wird. Zu gleicher Zeit verfolgt dieses Waschen einen sanitären Zweck, indem es die durch das Tätowieren entstandene Geschwulst beseitigen soll. Die Oberfläche der Hände und der Unterarme werden meistens von den Mädchen selbst mit einer einen halben Zoll breiten bandartigen Zeichnung tätowiert, so daß derselbe wie mit einem blauen Bande spiralförmig und gekreuzt umwunden erscheint. Auch die Stirnstelle zwischen den Augenbrauen wird mit einem Strich tätowiert. Über die Ainos selbst schreibt H. v. Siebold in der Zeitschrift für Ethnologie ungefähr folgendes: „Der erste Eindruck, den die Ainos auf mich machten, rief in mir lebhaft das Bild der Menschen zu der Steinperiode hervor. Sehen wir ihn vor seiner ärmlichen Hütte aus freier Hand Thongefäße anfertigen, oder am

Saum des Waldes auf feldähnlichem Grunde in Fell oder Bast gekleidet mit einem Stück Hirschgeweih Unkraut ausjätend, oder mit einer scharfen Muschelschale an Stelle eines Messers Getreide mähend, so versinnbildlicht sich in uns die Vorstellung von dem Daseinskampf des Menschen in den ältesten Zeiten. Auch die langen ungeordneten Haare, der Bart, die Kleidung aus Hirschfell mit und ohne Haare oder aus Baumbast, die bloßen Füße, die Ohren mit großen Ohrringen geschmückt, Mund, Hände und Arme bei den Mädchen und Frauen reich tätowiert, vervollständigen das Bild zur Genüge."

Das Talent, schnell charakteristische Zeichnungen zu entwerfen, ist unter den Naturvölkern weiter verbreitet, als man gewöhnlich annimmt; bei den meisten braucht bloß eine Gelegenheit gegeben zu werden, um die schlummernde Gabe zu wecken. So heißt es z. B. von den Eingeborenen an der Humboldtbay: Für Zeichnen haben sie eine ganz bestimmte Anlage, denn, gab man ihnen Bleistift und Papier in die Hand, so zeichneten sie — die dergleichen Dinge nie zuvor gesehen — mit der größten Gewandtheit mit fester Hand einen Fisch oder Vogel, welcher jedermanns Bewunderung erregte.*) Die „Soya“ am Schingu, die Dr. von den Steinen 1884 entdeckte, und die nie vorher von weißen Menschen eine Ahnung hatten, führten regelrecht den ihnen gereichten Bleistift und zeichneten schöne Muster in des Reisenden Notizbuch. Irving Koffe erzählt, daß ein Estimo, den er auf Point Hope abgezeichnet hatte, nun seinerseits wünschte, einen der Weißen zu zeichnen, „and taking one of our note-books and a pencil, neither of which he ever had in his hand before, produced the likeness of Prof. Muir.“ Die Papuas auf Neu-Guinea sind große Maler und Schnitzer. Wo nur an der Außenseite ihrer Häuser ein Brett vorkommt, da ist es mit allerlei mannigfaltigen Figuren bedeckt. Die Schnäbel ihrer Kanoes sind mit durchbrochen gearbeiteten Figuren verziert. Sie haben alle eine ausgesprochene Liebe für schöne Künste und benutzen ihre Mußezeit damit, Arbeiten zu machen, deren guter Geschmack allseitig bewundert wird.

Betrachten wir jetzt die auf den zwei letzten Tafeln abgebildeten Waffen und Gebrauchsgegenstände der Südseeinsulaner eingehender, so finden wir, daß die an den einzelnen Gegenständen befindlichen Ornamente genau denjenigen gleichen, welche auf Tafel I als Urmotive angegeben sind. Sowohl das gleichmäßige Anbringen der einzelnen Typen als auch die ausgeprägten und charakteristischen Formen lassen zur Genüge erkennen, daß wir es hier mit wirklich geometrischen Ornamenten zu thun haben, die fast allerwärts in mehr oder weniger ausgesprochener Charakteristik wiederkehren. Figur 65 Tafel II zeigt die Abbildung einer ganz primitiven hölzernen Lanze, die, oben in eine zweischneidige hölzerne Spitze auslaufend, nur mit zwei schwach eingeritzten wagerechten Parallellinien verziert ist. So einfach und nüchtern diese Art der Verzierung auf den ersten Augenblick auch wirken mag, so läßt sie doch immerhin erkennen, daß der Verfertiger dieser Waffe bestrebt war, durch diesen geringen Schmuck sein Eigentum zu kennzeichnen, um dasselbe auf alle Fälle zurückerhalten zu können. Figur 66 ist die Nachbildung eines Lanzen-schaftes von Rohr, der mehrere Systeme von eingeschnittenen wagerechten Parallellinien aufweist, während die Zwischenräume durch doppelte Dreiecksbänder (cf. Tafel I Fig. 36) ausgefüllt werden. Figur 67 ist ein Ziehruder aus braunem Holz und läßt deutlich zwei

*) Nieuw Guinea, ethnographisch en natuurkundig onderzocht, Amsterdam 1862, 150.

Arten von Parallellinien erkennen, die zu je dreien die ganze Breite der Spitze einnehmen, wohingegen kleinere wagerechte Parallele die Zwischenräume ausfüllen. Figur 68 stellt das Ende eines Lanzenschaftes dar, das mit wagerechten und sich um den Schaft herumziehenden Parallelen geschmückt ist, während die Zwischenräume durch Punktierung ausgefüllt sind. Den Schluß macht ein Rautenmuster (cf. Tafel I. Fig. 42). Wahrscheinlich ist die ganze Verzierung in das frische und grüne Holz geritzt, weil hier eine eigentliche Kerbschnitzerei ausgeschlossen erscheint. Die in Figur 69 und 69a wiedergegebenen Gewebestoffe von den Sandwichs- und Fidischinseln weisen unter den verschiedenen ornamentalen Motiven als hauptsächlichstes das Schachbrettmuster (cf. Tafel I. Fig. 8) auf, welches in Figur 69 zu vier Reihen vorkommt. Außer diesem und dem Dreiecksbände (cf. Tafel I. Figur 34) findet sich noch das Rautenstabmuster, welches als zweites Motiv sich geltend macht. Die zwölf Quadrate in Figur 69a sind durch senkrechte und wagerechte Schraffierung so voneinander abgehoben, daß die Kreuzform dadurch deutlich zu Tage tritt, während die freigebliebenen Felder durch vierstrahlige Sterne symmetrisch ausgefüllt sind. Ein Band mit gleicher, aber kleinerer Quadrierung dient als abschließender Saum. Figur 70 zeigt je zwei Chevrons, welche zwischen horizontalen Geraden angebracht sind. Figur 70a zeigt dieselben Chevrons, jedoch die Spitze nach unten kehrend. Das Farnblatt auf der Spitze einer Wurflanze (Fig. 71) zeigt die umgekehrte Form von Figur 16, Tafel I. Die einzelnen Linien sind nach der Mitte zu stärker ausgekerbt, nach beiden Seiten laufen sie konisch bei. Etwas weiter unten zeigt die Lanze noch zwei Chevrons. Figur 72 bildet das untere Ende eines Lanzenschaftes aus Bambusrohr und ist mit eingekerbten Verzierungen versehen, die in dem um den Schaft sich herumziehenden Bände deutlich mehrere Sparrenbahnen zeigen, welche mit der Spitze nicht zusammenstoßen (cf. Tafel I. Fig. 19). Figur 73 zeigt recht deutlich an dem Lanzenschaft von Bambusrohr die ins grüne Holz eingeritzten Zickzacklinien, deren eigentümliche Biegung mehr auf ein rasches, resp. gewandtes Umgehen mit dem Kerbinsstrumente, als auf eine beabsichtigte Zufälligkeit schließen läßt. In Figur 74 ist ein Köcher abgebildet, der mit Schlangenhaut überzogen ist und dessen einziger Schmuck am offenen Ende ausgezackte Dreiecke bilden, während kurz hierüber sich eine spitzwinklige Zickzacklinie herumzieht. An der Wurflanze (Fig. 75) befinden sich drei verschiedene Ornamenttypen. Unter den am Schaft befestigten Holzstacheln findet sich zuerst die Zickzacklinie vor, die sich um den ganzen Schaft zieht. Hierauf folgt eine aus freier Hand geschmückte Verzierung, darauf ein Band mit Rautenstabmuster, während horizontale Dreiecksbänder den Schluß machen. Ein sich über die Schaufel des Streichruders (Fig. 76) hinwegziehendes Dreiecksband wird durch Dreiecke gebildet, die aus Perlmutter bestehen. Begrenzt und zugleich abgeschlossen wird es durch zwei eingekerbte und geschwärzte Begleitlinien. Figur 77 zeigt ein in der Mitte sich hinziehendes und nach der Spitze zu verjüngendes vertikales Dreiecksband, das an dem „Bogen“ seinen Anfang nimmt. Die untere Hälfte ist ebenfalls mit vertikalen Dreiecksbändern zwischen den einzelnen Stegen verziert. Den Abschluß bildet ein wagerecht liegendes Dreiecksband. Die Figuren 78, 79 u. 80 zeigen ebenfalls das lotrecht stehende Dreiecksband. Figur 78 u. 79 sind Stiele von Holzkeulen; Figur 78 zeigt noch eine besondere Bastumwicklung. Daneben sind die Keulen klein in ihrer ganzen Gestalt gezeichnet, um den Unterschied derselben in ihrer äußeren Form zu zeigen. Figur 80 hat eine eigen-

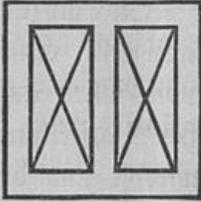
tümlich gestaltete vierkantige und gezackte Spitze, deren Querschnitt über der Zeichnung angegeben ist. Die Einlage für das geometrische Ornament wird auch hier durch Perlmutter gebildet. Die Lanze Figur 81 hat eine gezackte Holzspitze und zeigt oberhalb der fragenhaften Figur sowohl wagerechte als senkrechte Zickzackbänder. Ein sich nach oben hin allmählich verjüngendes Dreiecksband läuft fast bis zur Spitze aus. In Figur 82 befinden sich auf dem Lanzenchaft oben und unten parallele Horizontallinien, während ein senkrecht stehendes Zickzackband die Zwischenräume ausfüllt. Die Figuren 83 u. 84 zeigen ebenfalls Zickzack- und Dreiecksbänder in Kerbschnittsmanier. Figur 85 läßt uns so recht deutlich den Übergang zwischen Dreiecksband und Zahnschnitt (cf. Tafel I. Figur 27 u. 38) erkennen. Der Lanzenchaft selbst hat eine Verdickung, auf welcher das besagte Übergangsornament deutlich erkennbar hervortritt. In wie weit hierbei Zufall oder Absicht mitgewirkt haben, mag dahingestellt bleiben, so viel aber steht fest, das ausgesprochene Übergangsornament verlangt eine eigene selbständige Stellung. Die Keule aus der Südsee, welche in Figur 86 wiedergegeben ist, hat an der breitesten Seite eine rundliche Fläche und läßt recht deutlich die Vorliebe zum Dreiecksband erkennen. Das Streichruder aus weißem Holz (Fig. 87) hat buntfarbige — rot, weiß und violette — Bemalung. Charakteristisch ist auch hier das deutlich ausgeprägte Dreiecksband, das sowohl am Rande als auch bei den inneren bogenförmigen Verzierungen auftritt und in einfacher, aber harmonischer Farbwirkung uns die Sucht des wilden Künstlers nach farbiger Darstellung zeigt. Die Abbildungen in Figur 88, 89, 90, 91 u. 92 zeigen recht deutlich, auf welcher hohen Stufe die Kunstfertigkeit im Kerbschnitzen der Südseeinsulaner steht. Die Figur 89 weist ein recht hübsches Motiv auf, welches aus dem Quadratnetz entwickelt ist und einen recht gefälligen Eindruck macht. Die Wurflanze mit der gezackten Holzspitze (Fig. 93) stammt gleichfalls aus der Südsee. Der etwas verdickte Holzchaft ist an besagter Stelle zum Durchziehen einer Bastseilnase länglich ausgehöhlt, wodurch es dem Besitzer ermöglicht wurde, auf der Jagd, dem Fischfang etc. jederzeit sich wieder in den Besitz seiner Waffe zu setzen. Eigenartig wirken die Rechtecke mit den liegenden Kreuzen, die außer der Einritzung noch eine Bemalung insofern aufweisen, als die Vertiefungen mit weißem Farbstoff ausgerieben sind. Bei der Besprechung der einzelnen Objekte gelangen wir jetzt zu einem Gegenstande, der um so mehr unsere Aufmerksamkeit fesselt, als derselbe überhaupt die Anregung zu der gegenwärtigen Arbeit gegeben hat. Ein aus freier Hand wirklich mustergültig geschnitztes Lineal (Fig. 91 giebt einen Teil davon wieder) gelangte in den Besitz des Verfassers und veranlaßte ihn, sich die Schnitzereien der Wilden des Südseearchipels einmal genauer anzuschauen. Außer dem hauptsächlich geometrischen Ornamente enthält dieses Lineal noch eine Fülle von anderen geometrischen Ornamenten, die aber zum größten Teil bereits schon im Vorhergehenden kurz besprochen sind, und auf welche näher einzugehen eine nutzlose Wiederholung bedeuten würde. Das Hauptstück zeigt in der ovalen Umrahmung ein Diagonalmuster, dessen Räume durch 4 Hakenkreuze ausgefüllt sind. Zu den bereits auf Seite 18 gegebenen Erklärungen erlaube ich mir noch an dieser Stelle einiges hinzuzufügen, das ich der verdienstvollen Arbeit des Professors Alois Raimund Hein über Kreuze, Hakenkreuze und urchenmotivische Wirbelornamente entnommen habe. Hein schreibt darüber pag. 21: „Das Hakenkreuz gehört zu den ältesten und häufigsten Symboltypen Indiens, wo es je nach der Richtung seiner Haken Svastika oder Sauvastika, in einer bestimmten reicheren

Ausbildung auch Nandyavarta genannt wird. Vielfach wurde — wohl irrtümlich — Indien als die eigentliche Urheimat des Hakenkreuzes angesehen. Seine Verbreitung ist in Wahrheit eine universelle und sie erhält sich durch die Jahrtausende von den vorgeschichtlichen Zeiten bis in unsere Tage; eine direkte Übertragung von Indien aus konnte bisher in den wenigsten Fällen nachgewiesen worden.“ „Identität der Formen beweist in der Archäologie ebensowenig Identität des Ursprunges, wie Identität des Lautes einen solchen in der Etymologie beweist.“ (Max Müller in Schliemann, *Ilios*, Leipzig 1881, pag. 391.) „Bei den Buddhisten und bei den Dschainas bedeutet das Hakenkreuz immer ein heiliges, Glück weissagendes Zeichen, und es findet sich als solches im Rāmāyana aufgeführt, wo erzählt wird, daß Bharata ein Schiff mit dem Svastika-Muster wählte; unter den 65 Symboltypen im Fußabdruck Buddhas, die sämtlich Glück bedeuten, wird dem Svastika die vornehmlichste Wirksamkeit zugeschrieben. Svastika-karna heißt: mit einem Svastika am Ohr gezeichnet, welcher Ausdruck daher rührt, daß in Indien das Hakenkreuz zum Markieren des Viehes verwendet wurde; Svahastavastika-stani bedeutet: ein Weib mit gekreuzten Armen. Suparswa, der siebente von den 24 Tirthankaras oder Propheten der Dschainasekte, hat das goldene Svastika, Aranatha hat das Nandyavarta zum Abzeichen. Dem Numismatiker Thomas gelang es, nachzuweisen, daß das indische Hakenkreuz auf den Andhramünzen den Begriff „Sonne“ versinnbildlicht, und wir dürfen in diesem Zeichen daher wohl mit Recht ein Sonnensymbol, d. h. ein natürliches Licht-, Lebens-, Gesundheits- und Reichtumssymbol erblicken. Bournouf erklärt das Svastika als eine Darstellung desjenigen Instrumentes, womit das heilige Feuer (Agni) durch Reibung hervorgebracht wurde.*) Jedenfalls ist diese eben besprochene Form sehr verbreitet; es würde zu weit führen, wollten wir hier nochmals alle Quellen und Gegenden aufführen, an welchen dieses Ornament aufgefunden wurde. In dem uns hier vorliegenden Objekt ist es ziemlich gut geschnitten und dient als Raumsfüllung; zu je vieren zusammengestellt bildet es so scheinbar ein Ganzes, während die diesbezüglichen Trennungslinien stärker ausgestochen sind. In der Figur 94 stoßen wir auf eine einfache Sternverzierung, wie sich solche in Figur 49 Tafel I vorfindet. Diese Bildung der Diagonalen führt zu den Sternformen, welche wiederum auf die radiale Kreisteilung zurückzuführen sind. Dieses ist deutlich erkennbar an den trojanischen Wirteln, auf denen die Kreisfläche durch Radien in 4, 6, 8 u. c. Felder geteilt ist und solche noch besonders durch Parallel-Linien betont werden. Auch in diesem Falle ist der ungefähre Kreismittelpunkt durch eine runde Vertiefung ausgedrückt, während die vier Strahlen nach den Spitzen zu konisch zulaufend ausgehöhlt sind. Noch deutlicher läßt das Figur 95 erkennen, an welcher eine radiale Teilung sichtbar ist, obgleich die ganze Form sich mehr der elliptischen zuneigt, was wohl dem geringen Handgeschick des bildenden wilden Künstlers zuzuschreiben ist. Außer dieser Verzierung hat die Lanze etwas weiter an dem unteren Ende noch horizontalliegende Chevrons und nach der Spitze zu Zickzackbänder, deren Einkerbungen außerdem noch durch senkrechte Einschnitte verziert sind. Vergleichen wir fernerhin Figur 57 auf Tafel I mit dem Ornament der Figur 96 auf Tafel II, so finden wir, daß jene treffliche Eierstabildung der Griechen sich in diesem Falle wirklich

*) cf. die Ausführungen auf Seite 18.

wiederholt. Der Anfaß von Bogen an gerade Linien, eines der beliebtesten griechischen Motive, findet sich auch in dieser Figur an einem Lanzenschaft eingeschnitten wieder. Je drei Bogen stoßen mit den Abrundungen aneinander. Der mittlere Bogen zeigt außerdem radiale Teilung, während die Zwischenräume zwischen den einzelnen Systemen durch ein sogen. Leiterband von einander getrennt sind. Eine eigenartige Waffe bildet der Wurffpieß, der in Figur 97 wiedergegeben ist. Er ist oben mit einer runden Eisenspitze versehen. Ein glatter Schaft trägt an dem verdickten unteren Ende einen Steinring, welcher zugleich einen gefälligen und hübschen Abschluß bildet; in zweiter Linie dient derselbe wohl zur Unterstützung des Schwerpunktes beim eigentlichen Werfen. Das untere verdickte Ende ist mit mehreren ganzen Figuren verziert, welche durch senkrechte Punktreihen, die wiederum als kleine Kreise aufzufassen sind, getrennt werden. Die eigentlichen Figuren, in primitiver Weise dargestellt, erinnern lebhaft an die unbeholfenen bildlichen Darstellungen der Kinder, die von ihnen angefertigt werden, um ihre Ideen von etwas abenteuerlichen und ungewöhnlichen Vorstellungen wiederzugeben. Die Figuren sind mittels eines scharfen Instrumentes eingeritzt und drücken in ihrer ganzen Form eine lebhaftere Bewegung aus. Eine genauere anatomische Darstellung der einzelnen Glieder fehlt vollständig. Das Streichruder, aus weißem Holz, Figur 98, hat eine weiß, violett und rot bemalte Schaufel, die aus einer rhombenähnlichen Figur ober- und unterhalb der wagerechten, erhabenen Mitte und aus zwei konzentrischen Kreisen, die wiederum aus je drei derselben gebildet sind, besteht. Der Rhombus selbst weist noch einen Rand auf, der an den beiden Seitenecken der Schaufel zusammenläuft. In der Mitte befinden sich zu beiden Seiten der wagerechten Mittellinie je zwei Paar Bogenstücke, welche wie ein Paar Flügel wirken, während nach dem Stiel hin der Rhombus zwei Fortsätze zeigt, die nach der Schraffierung des Grundes deutlich hervortreten. Das mittlere Stück weist außerdem noch eine halbkreisförmige Aushöhlung auf. Aus der ganzen Zusammenstellung ersieht man klar die geschickte Kombination von gerad- und krummlinigen Motiven. Das Doppelruder aus Ebenholz mit zwei Ringen (cf. Fig. 99) zeigt ziemlich am oberen Ende, je rechts und links eine bogenförmige Vertiefung, desgl. am unteren Ende, während zwei kleinere übereinanderstehende Bogen das Ruder abschließen. Die Verzierung ist recht einfach, wirkt jedoch wegen der richtigen Proportionalität der angewendeten Verzierungen gefällig. Direkt unter der Schaufel ist ein Bastgeflecht als Abschluß um den Stiel gelegt. Die Verzierung an dem Lanzenschaft der Figur 100 zeigt eine recht geschickte Verwendung von gerad- und krummlinigen Motiven. Unter einem Ring von Flechtwerk befinden sich zwei mit der Spitze nach unten zusammentreffende Spiralbänder, welche nach unten zu durch eine Art Rahmen abgeschlossen sind, während sich zur Seite, rechts und links in Kerbschnitt ausgeführt, eine Art Spitzbogen aufrichtet. Das Ganze macht einen recht gefälligen Eindruck, der sich durch eine schwache Bemalung noch erhöht. Das Ziehruder, Figur 101, hat am oberen breiten Ende der Schaufel einen halbbogenförmigen Einschnitt, darunter folgen zwei mit den Spiralen zusammenstoßende Spiralbänder; das Ganze bildet eine Figur für sich. Die hierunter befindliche Gruppe von Spiralen zeigt Bogenstücke, die konzentrische Kreise aufweisen; über und unter diesen sind wieder Spiralbänder, welche an der senkrechten Mitte zusammenkommen. Die Einritzungen sind mit einem rötlichen Thon ausgestrichen. Die in der Figur 102 wiedergegebene hölzerne

Wurflanze hat unter der gezackten Spitze mit dem Dreiecksbande eine eigentümliche Schnitzerei, welche nach ihrem unteren Ende hin' in zwei plastisch geschnitzte Spiralen ausläuft. Eine hübsche Schnitzerei, welche zu gleicher Zeit Bemalung aufweist, hat das Streichruder aus Ebenholz, in Figur 103 wiedergegeben. Die Spirallinie als Grundprinzip ist klar zu erkennen. Die rundlichen Einkerbungen geben derselben ein interessanteres Aussehen. Die beiden Hälften sind durch ein Kautenstabmuster geschickt getrennt, während die wirklichen Ornamentfüllungen durch die 4 dreieckartigen Figuren ausgefüllt sind. Der Rand ist durch Kerbschnitzerei, ein Zickzackband vorstellend, ausgezackt. Eigentümliche Verzierungen zeigt auch die Wurflanze, welche in Figur 104 dargestellt ist. Denkt man sich den vorderen viereckigen Raum unterhalb der Spitze in der Mitte durchgeteilt, somit in die Diagonallinien gezogen, die geometrische Grundfigur. Dreiecke sind durch eine Einlage Verzierungen schließt sich eine beiden Seiten zunächst zwei



2 Rechtecke zerlegt, in jedem derselben dann so entsteht, wie nebenstehende Skizze zeigt. Die vier, auf diese Weise entstandenen von Perlmutter verziert. An diese Verzierung des Schaftes an, die auf dreieckähnliche mit Perlmutter ausgelegte Figuren zeigt, hierunter aber noch zwei ovale unregelmäßige Aushöhlungen hat, die wahrscheinlich auch auf beiden Seiten mit einer Einlage von Perlmutter versehen waren. Figur 105 ist die Nachbildung eines Ziehruders aus Ebenholz, dessen Schaufel durch eine Verzierung, ein fragenhaftes Gesicht darstellend, in Kerbschnittmanier ihrer Eintönigkeit beraubt ist. Ein näheres Eingehen auf diese und die im folgenden abgebildeten Figuren ist nicht erforderlich, da eine Erklärung zu diesen deutlichen Figuren, die in fragenhafter, manchmal jedoch recht charakteristischer Weise wiedergegeben sind, unnötig ist. Das Streichruder in Figur 106 ist mit einer farbig gehaltenen Frage in schwarzen, weißen und roten Tönen ausgeschmückt. Die beiden Lanzen (cf. Fig. 107 und 109) haben an der Übergangsstelle vom Schaft zur Spitze ein ausgeschnitztes Gesicht; Figur 107 zeigt außerdem noch ein Dreiecksband, welches sich zu mehreren Streifen über die ganze Spitze hinzieht. Die beiden, in Figur 108 und 111 abgebildeten Teile von Lanzenschäften sind mit einer fragenhaften gesichtsähnlichen Figur versehen; Figur 111 zeigt sogar eine ganze Figur, an der deutlich die einzelnen Teile des Körpers und der Gliedmaßen zu erkennen sind. Das Streichruder (Fig. 110) hat eine ganz eigentümliche Kerbschnitzerei, welche ebenfalls den Eindruck einer Frage macht, trotzdem sie aus verschiedenen ornamental-geometrischen Figuren zusammengestellt ist. Eigenartig wirkt das in Figur 112 abgebildete Streichruder mit seinen zwei ganzen Figuren und der in der Mitte befindlichen geometrischen Sternfigur. Dieses Stück zeigt uns in so recht charakteristischer Weise das zeichnerische, resp. bildnerische Talent des wilden Kunstschneiders, welcher ganz geschickt das Geometrisch-Ornamentale mit dem Figürlich-Ornamentalen zu verbinden verstand. Das im folgenden abgebildete Muster eines Bastgeflechtes (Fig. 113) von den Fidschijnseeln erinnert recht lebhaft an die Treppenform (cf. Fig. 39, Tafel I), nur mit dem Unterschiede, daß die Stufen sowohl nach unten als nach oben hin gerichtet sind. Zum Schlusse müßte noch der beiden in Fig. 114 und 115 abgebildeten Tätowierungen gedacht werden, welche aber eingehender zu besprechen eine Wiederholung bedeuten würde, zudem auch die zur Anschauung gebrachten geometrischen Muster so klar und leicht als solche ersichtlich sind, daß eine nochmalige Beschreibung zu weit führen würde.

Wirft man nun kurz einen Rückblick auf die im Vorhergehenden besprochenen und auf Tafel I abgebildeten geometrischen Muster und Ornamenttypen, die eigentlichen Urtypen, und vergleicht man diese mit den auf den Tafeln II und III abgebildeten Gerätschaften, Waffen und dergl. der Südseeinsulaner, so erkennt man sofort die völlig bedingungslose Übereinstimmung zwischen den einzelnen abgebildeten Mustern und Typen. Man findet hierbei, daß bei diesen auf der anderen Hemisphäre wohnenden Völkerschaften sich im Laufe der Zeit dieselben Muster und Ornamente gebildet haben, die man auf und an den Gefäßen und Gerätschaften der prähistorischen Zeit und im Anfange der historischen Zeit anzutreffen gewohnt ist. Mehr oder weniger roh gearbeitet und geschnitten, tragen sie alle charakteristischen Merkmale der prähistorischen Zeit an sich und beweisen, daß die Sucht nach Verzierung durch geometrische Ornamente und solcher von figuraler Darstellung allen, auch den wildesten Völkern, innewohnt, und daß alle erst einen gewissen Entwicklungs- und Ausbildungsgang in ornamentaler Hinsicht durchzumachen haben und selbst ohne Kenntnis der Metalle einen hoch entwickelten Kunstsinne zeigen können. In neuerer Zeit werden ihnen durch die günstigen Verkehrsverbindungen mit civilisierten Ländern immer mehr und mehr praktische Werkzeuge für ihre Kunstzwecke und „gefälliger“ Vorbilder für ihren Kunstsinne zugeführt. Das „Fremde“ wird immer mehr und tiefer in ihre primitive Kunst eindringen und sie ihrer eigenen geistigen Selbständigkeit und Schaffenskraft berauben. Uns aber bietet das eingehende Betrachten von Kunstzeugnissen wilder Stämme eine passende Gelegenheit, ihre Auffassung, Darstellungsgabe und geschickte Handfertigkeit kennen zu lernen, um daraus einen Schluß auf ihre mehr oder weniger entwickelten geistigen Fähigkeiten ziehen zu können. — Machen aber noch heutzutage die auf niedriger Kulturstufe stehenden Völker den oben dargelegten Prozeß des Schaffens wirklich durch, so liefert uns das den besten Beweis dafür, daß das geometrische Ornament sich bei den Völkerschaften der prähistorischen Zeit in den gleichen Phasen gebildet haben muß, wie es bei den hier näher besprochenen wilden Stämmen aus dem Südseearchipel auf Grund des vorhandenen, auf den beigefügten Tafeln abgebildeten Materials wirklich der Fall ist.

