

Kap. I.
Die Textilkunst.

1. Der Faden.

Fäden, Stricke und Taue gebraucht der Mensch, um Gegenstände zusammenzubinden, seien diese nun Flächen, wie z. B. Felle zur Herstellung von Kleidungsstücken, oder Teile von Geräten, wie Stiel und Keil eines Steinbeiles, Stränge an einer Tragbahre oder Riemen an den Sandalen u. s. w.

Das Spinnen und Flechten.

Die Seilerkunst in ihrer Vervollkommnung beschäftigt sich mit der Herstellung solcher Fäden und Stricke. Diese Kunstfertigkeit besteht darin, einzelne kürzere Fäden durch Drehung mit den Enden mechanisch zu vereinigen, zusammenzudrehen, und weiter viele so gewonnene lange Fäden durch nochmalige rotierende Bewegung

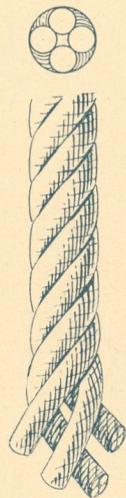


Fig. 1.
Tau.



Fig. 2.
Flechtwerk.

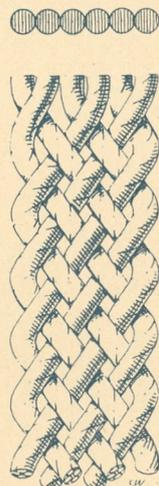


Fig. 3.
Flechtwerk.

zu einem vielsträngigen Faden, Strick oder Tau zu verstärken. Das Tau besteht demnach in seinem Querschnitt aus 3, 4, 5 einzelnen runden Strängen, ist also rund, Fig. 1. Werden dagegen die einzelnen Stränge nicht durch Drehung, sondern durch Flechten, d. h. durch seitliches wechselweises Ueber- und Untereinanderschieben der einzelnen Stränge in schräger Richtung miteinander verbunden, so entsteht eine Flechte oder

ein Flechtband, Fig. 2 und 3. Dieselben sind im Querschnitt annähernd rechteckig. Die Fäden der Flechte gehen von einer Richtung aus, im Gegensatz zu dem Fadensystem des Webens, bei dem zwei Fadenreihungen sich rechtwinklig durchkreuzen.

Das Weben und Knüpfen.

Spannt man eine Reihe von Fäden parallel nebeneinander in einer Ebene auf (Kette) und kreuzt diese erste Richtung rechtwinklig durch einen zweiten Faden, der wechselweise über oder unter der ersten Fadenreihe hindurchgezogen wird (Einschlag), so entsteht aus diesem System von Fäden eine Fläche, ein sog. Gewebe, Fig. 4. Dies Gewebe hat an zwei Seiten einen natürlichen Saum (Egge), da wo der Faden des Einschlags wendet, an den beiden rechtwinklig zu diesen liegenden eine Franse, die Endigung der Kette, Fig. 5.

Diese Enden der nebeneinander liegenden Fäden der Kette geben die einfachste Form der Franse. Untereinander verknüpft, verknötet oder verflochten entstehen aneinander gereihete Knoten, Punkte, Maschen u. s. w. als Zierformen und zur Vermittlung der gewebten Fläche zu den frei ausfallenden Fäden. Mit Hilfe anderer Fäden zur Verstärkung und von Perlen, Steinchen, Knöpfchen, auch Glöckchen als Schmuck entstehen dann die reichsten Arbeiten der Posamentierkunst, Fig. 6 u. 7. Von der Fläche getrennt und um einen Stock, Schaft oder einen unsichtbaren überflochtenen Kern gewickelt, entsteht die Quaste oder Troddel, Fig. 8 und 9. Wie diese Formen bei der Kleidung des

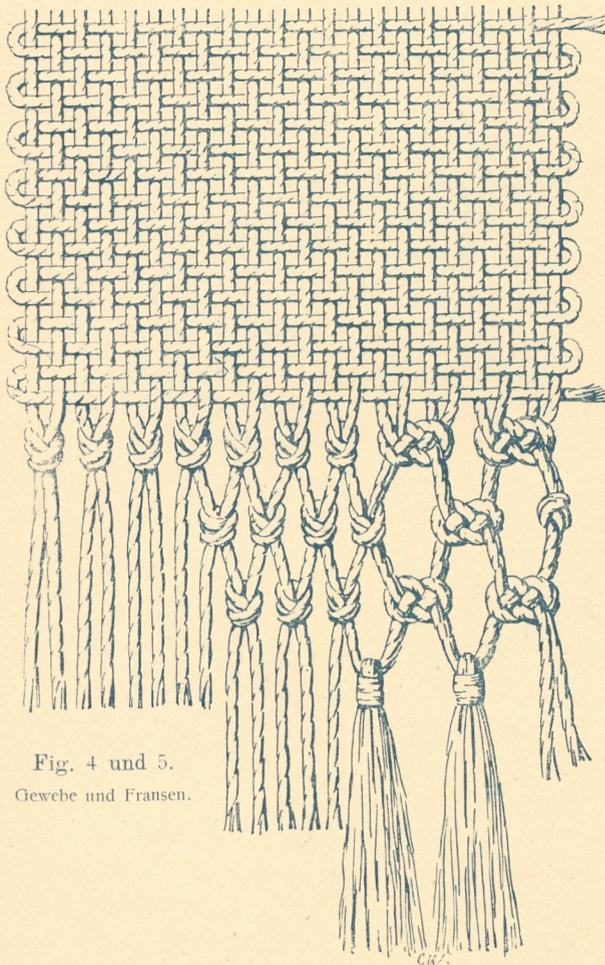


Fig. 4 und 5.
Gewebe und Fransens.

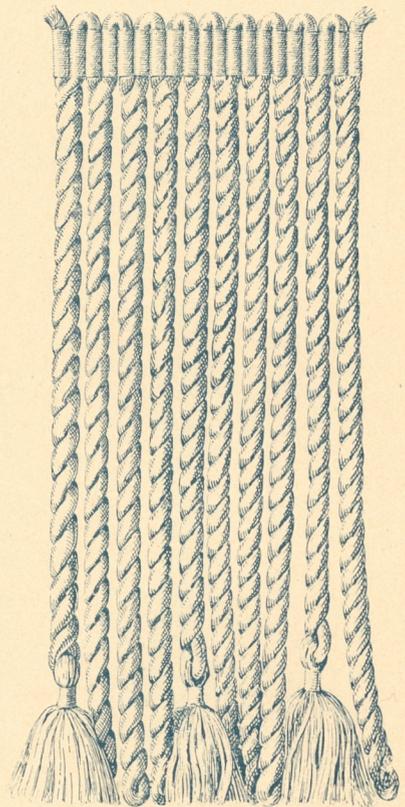


Fig. 6.
Fransens.

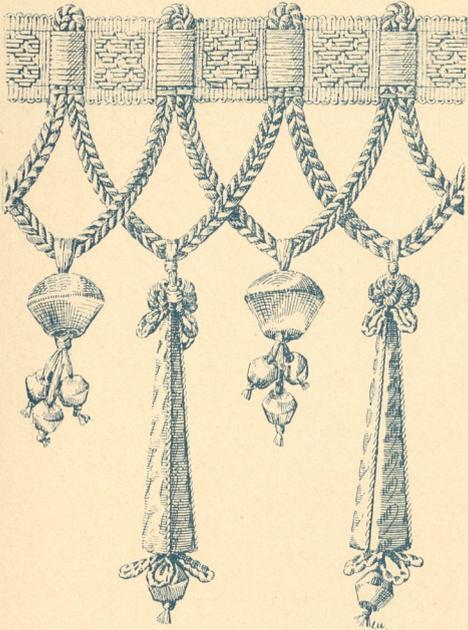


Fig. 7.
Verzierte Franse.



Fig. 8.
Troddel.

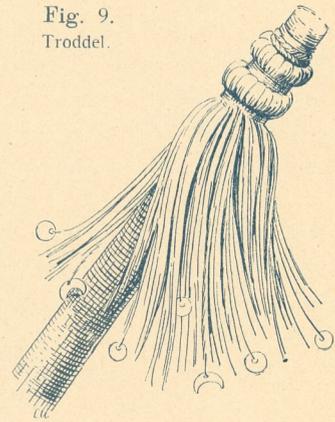


Fig. 9.
Troddel.

Menschen benutzt werden, so finden wir sie in besonders charakteristischer Anwendung auch bei der Aufzäumung der Tiere (Esel, Kamele, Elefanten) wieder, wovon Fig. 10 u. 11 interessante Beispiele geben.

Jenachdem man die Farbe beim Weben zu Hilfe nimmt oder rhythmischen Wechsel des Ueber- und Untergreifens des Einschlags über oder unter die Fäden der Kette eintreten lässt, erhält man gefärbte oder gemusterte Flächen der Gewebe, sog. Flächenmuster. Diese Flächenmuster der Gewebe gehören der Flächendekoration an und als solche nicht in den Rahmen dieser Betrachtungen. Aber als naturgemässer Fortsetzung

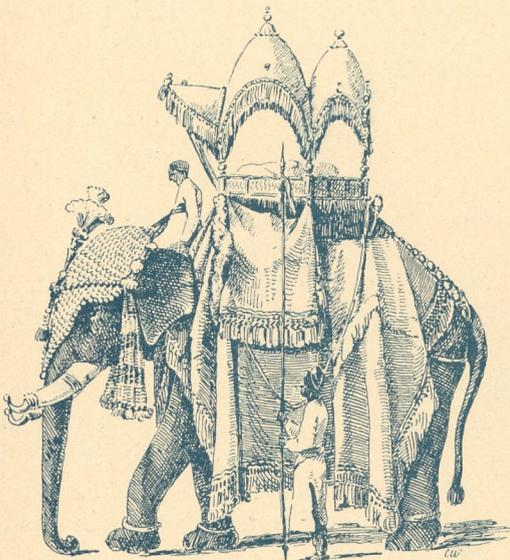


Fig. 10.
Indischer Staatselphant.



Fig. 11.
Indische Aufzäumung eines Kamels.

der Seilerei musste der Webekunst hier gedacht werden. Weil sie zu den ältesten Kunstfertigkeiten der Menschheit gehört, wird man Uebertragungen derselben in Holz und Stein auch in allen Anfängen der verschiedenen Kunstepochen finden.

Das Nähen.

Die Vereinigung zweier Flächen durch eine Schnur (rund) oder ein Band (flach), die durch Löcher an den Enden der Flächen wechselweise gezogen werden, nennt man eine Naht und die Herstellung der Naht, die Handfertigkeit: das Nähen.

Die Einheit des Nähens ist der Stich.

Die Naht besteht also aus einer Reihung vieler Stiche.

Die Linie, in der sich die beiden Flächenenden treffen, wird durch festes Zusammenziehen des Fadens verschwinden und für die Kunstform nur der Faden, in der Reihung des Stiches, in die Erscheinung treten, Fig. 12. Von diesem Ausgangspunkte an übertragen sich die Formen und Ausdrücke: des Bandes und des Bindens oder

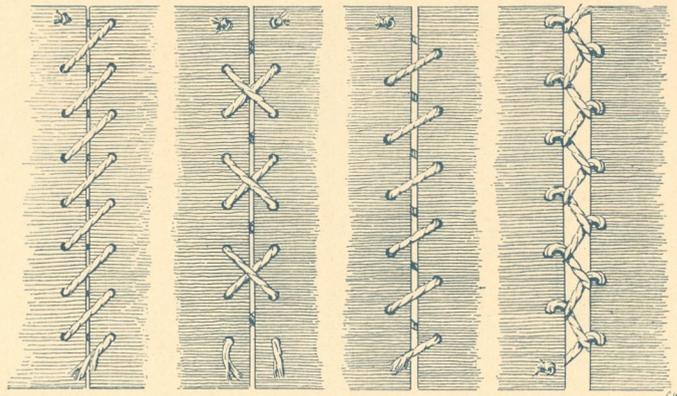


Fig. 12. Nähte.

Verbindens, des Gurtens und des Gürtens, der Schnur und des Zusammenschnürens, von der Kleidung auf all die Schwesterkünste der Kleinkunst und schliesslich auch auf die Architektur.

Wo also eine Fläche mit einer anderen zu vereinigen ist bez. wo in einer Fläche eine Trennung ausgedrückt werden soll, schiebt man die Form einer Schnur oder eines Bandes ein. Selbst wenn eine Fläche an ihren Enden begrenzt, d. h. umsäumt werden soll, tritt die Schnur, das Band oder Flechtband in die Erscheinung.

Ebenso bleiben die Formen dieselben, wenn es sich nicht um gerade, sondern um gebogene, cylindrische und konische Flächen handelt, wie solche bei Säulen und Kandelabern vorkommen. Da werden die Flächen an ihren Enden mit Gurten, Bändern und Schnüren zusammengehalten oder Fuss und Kapital mit dem Schaft verbunden.

Ist die eben betrachtete Schnur oder Bandform entschieden aus Nützlichkeitsgründen hervorgegangen, so ist eine andere, die sog. Perlschnur, eine direkt ausgesprochene Zier- oder Schmuckform. Sie entsteht durch das Aufziehen von Perlen, Scheiben, Zähnen oder sonstigen Gegenständen auf einen Faden oder Riemen. Die Längenrichtung des Fadens wird durch diese Perlen quer geteilt, der in sich gewundene Faden tritt den aufgereihten Perlen gegenüber vollständig in den Hintergrund und es bleiben nur die Perlen, wie bei der Naht auch nur der Faden die Grundlage der Kunstform bildete. Die Perlschnur trifft man sowohl in ihrem konstruktiven Gedanken zum Zusammenhalten zweier Gegenstände, als auch nur zum Schmuck. Als Schmuckform tritt sie in erster Linie bei der Bekleidung des menschlichen Körpers auf, woraus dann ihre mannigfachen Uebertragungen in Holz, Stein und Metall folgen.

Das Charakteristische dieser Form geht aus ihrer Herstellung aus zartem Material hervor. Sie ist biegsam und schmiegt sich anderen Gegenständen leicht an, um diese zu vereinigen und zu schmücken. Sie ist deshalb auch die kleinste der Kunstformen im Vergleich zu allen übrigen, aber trotzdem nicht entbehrlich, sondern ein sehr wirksames und viel verwandtes Vermittelungsglied.

Auch die sichtbare, als trennendes Motiv bedeutungsvolle und gewollte Naht kehrt in der Architektur entsprechend wieder. Die Fuge ist das unmittelbare Analogon zur Naht; eine weitere Uebertragung ist die Nute.

2. Die Kleidung.

Wie schon bei Besprechung des Materials und der Technik der Textilkunst gesagt, bildet der Faden die Konstruktionseinheit oder Grundlage und das Gewebe das fertige Resultat derselben. Der Biegsamkeit und der Zähigkeit gegen das Zerreißen entsprechend, musste der Mensch den Faden und das Gewebe als Grundstoff für seine Kleidung ansehen, da dieselben sich dem Körper am innigsten anschliessen und ihn zugleich gegen die Luft bedecken und schützen.

Zudem bedurfte der Mensch, um seinem ihm innewohnenden Schönheitssinn genüge zu thun, des Schmuckes für seinen Körper. Dies erreicht er sowohl durch Hervorheben und Umrahmen einzelner Körperteile, wie durch Verhüllen anderer, worüber in jedem Falle Sitten und Gebräuche und schliesslich die Mode entscheidet. Aber der ganze Apparat der Textilkunst wird für den körperlichen Schmuck in Bewegung gesetzt.

Das gewaltige Feld der Mode kann naturgemäss hier nur in soweit gestreift werden, als in seinen Uranfängen auch ein grosser Teil der Anfänge für die Gestaltung der architektonischen Formen liegt.

Da der Kopf als hervorragendster Teil und als Sitz des menschlichen Geistes besondere Auszeichnung verdient, hat er schon frühzeitig und vor anderen Körperteilen künstlerischen Schmuck erhalten, dem die übrige Verzierung des Kleides stets untergeordnet blieb. Der Schmuck des Kopfes drückt diesem und damit dem ganzen Individuum den charakteristischen Stempel auf. Der Federbusch und der Federkranz, der Turban und der Zopf, das Kopftuch und der Stirnring, ebenso wie die Aufmachung des Haares vom Lockenkopf bis zur Glatze oder der Allongeperrücke bewirken einen ganz veränderten Ausdruck des Gesichtes. Wie ja auch nicht der Augapfel, sondern die Umrahmung desselben, die Augenbrauen, Lider u. s. w. dem an und für sich starren Auge den Charakter aufdrücken.

Die Fig. 13, 14, 15, 16, 17, 18 geben einige der absonderlichsten Arten des Kopfputzes, welche noch durch hundert andere vervollständigt werden könnten. Man kann daraus ersehen, dass der Federschmuck der natürlichste und primitivste ist; und doch ist



Fig. 13a.
Krone mit Lotus.
Grab zu Saggarah, V. Dyn.



Fig. 13b.
Krone mit Eierstab.
Lepsius, Abt. II Bl. 73 (Gizeh
V. Dyn.)



Fig. 14a.
Hölzerne Buddhastatue in Tat
Chom Yong-Hinterindien.
Globus 1874. Bd. 26. p. 8.



Fig. 14b.
Mannaus Sawu. Hinter-
indischer Arch.
Globus 1873. Bd. 24. p. 180.



Fig. 15, a—d.

- a, Maschukulumbe. Globus 1891. Bd. 59. p. 244.
 b, Cochinchina. Globus 1876. Bd. 29. p. 197.
 c, Betender Mollah. Globus 1873. Bd. 24. p. 3.
 d, Derwisch-Orenburg. Globus 1873. Bd. 23. p. 370.



Fig. 16, a—c.

- a, Yumbos aus Amazonas. Globus 1884. Bd. 45. p. 115.
 b, Zauberer bei den Roucouyennes. Globus 1881. Bd. 40 p. 274.
 c, Chinesischer Schauspieler. Globus 1877. Bd. 31. p. 166.

er der einflussreichste für die Architektur geworden. Jüngere und reichere Formen sind die Turbane, Tücher, Mützen und Hüte, die aus Stoffen hergestellt sind. Viele dieser Kopfbedeckungen dienen zum Schutz gegen die Einflüsse der Witterung, andere dagegen sind nur der Schönheit halber erfunden.

Vergleicht man dieses Bekleidungsstück des Menschen mit dem oberen Schluss der Gebäude, so wird man eine grosse Analogie finden. Das Hauptgesimse, der eigentliche Kopf des Bauwerkes steht entweder weit über die Front vor, wie bei den Bauwerken der Antike und der Renaissance, oder es wird durch eine vertikale, reich silhouetiierte Kontur der Mauer gebildet. Die Zinnen und Ballustraden, sowie die durchbrochenen Helmspitzen gotischer Türme geben von dieser Art des Gebäudeschlusses Beispiele. Solche Helmdächer und Zinnen schützen das Innere des Gebäudes ebensowenig, wie der Federschmuck den Kopf, trotzdem sind sie zur Vollendung des gotischen Systems ebenso nötig wie die Krempe am Hut oder das weit überstehende, Schatten werfende Dach antiker Bauten.

Verfolgt man weiter die anderen Kleidungsstücke. Der Wilde, der keine eigentlichen Kleider, also Stoffe, braucht, um seinen Körper zu verhüllen, verziert nur seine Gliedmassen und zwar an deren Endigungen bez. an der Vereinigung zweier Gliedmassen, an den Gelenken, Fig. 19.

Ebenso sollte der Architekt verfahren. Die Konstruktion an und für sich bleibt homogen, ungeschmückt, während sie an allen ihren Endigungen und an der Vereinigung der verschiedenen Teile zu verziern ist. Dies sind nach den Grundsätzen der Antike und aller abendländischen Stilarten die Punkte, an denen Gesimse und Ornamente anzubringen sind.

Die verzierenden Kleidungsstücke des Wilden bestehen aus Schnüren,



Fig. 17, a — c.

a, Medschurtinen-Frau. Globus 1889. Bd. 55. p. 198.
 b, Frau vom Oberr Senegal. Globus 1873. Bd. 23. p. 130.
 c, Armenierin. Globus 1874. Bd. 26. p. 24.

Bändern, Perlschnüren, Blättern, Troddeln und Fransen. Jene werden als Halsbänder um den Hals, als Armbänder und Ringe um Arm und Finger gelegt. Blätter, Troddeln und Fransen bedecken die Hüften.

Selbst wenn der Mensch in den kälteren Klimaten einer vollständigen Kleidung bedarf, bleibt das System derselben das gleiche, mag auch die Ausführung die denkbar verschiedenste sein. An Einzelformen, wenn man von den Stoffmustern der Gewänder absieht, kehren auch bei den raffiniertesten Anzügen die Schnüre, Perlschnüre, Litzen und Bordüren, sowie die Fransen und Troddeln wieder, die bestimmt sind, das Zusammenfügen der einzelnen Teile hervorzuheben oder dieselben zu umrahmen oder reich endigen zu lassen.

Der Architekt sollte aus der Bekleidungskunst das Anschliessen der Kleider an den Körper, also das Herauswachsen der Form aus dem Bedürfnis lernen. Er sollte sehen, wie die Unnatur am meisten zunimmt, wenn sich das Kleid am meisten vom Körper entfernt, d. h. einzelne Körperteile unnatürlich verstärkt, während andere durch Einschnüren verstümmelt werden. Wie dies während der Rokoko- und Zopfzeit mit der Taille und noch jetzt mit den Füßen chinesischer Damen geschieht, während die Kleidung der Antike die Schönheit des Körpers nur unterstützt.

Bei den Naturvölkern übertragen sich die Kleiderformen und besonders der Kopfputz häufig ohne grosse Aenderung als Kunstform auf ihre immerhin primitiven Bauwerke, wie man solche Vergleiche zwischen den Persermützen und ihren Kuppelbauten ziehen könnte u. s. w. Während der rohere Mensch nur imstande ist, die Form dem Material äusserlich anzufügen, benutzen Kulturvölker die Kunstformen als Symbol und wissen diese dem Material anzupassen.

Die Grundformen des architektonischen Schmuckes sind zunächst die unendliche Reihe der Bänder, Schnüre, Flechtbänder und Perlschnüre. Diese Motive, die in allen Kunstperioden vorkommen, werden, sich der Anschauungs- und Darstellungsweise der Stilform anpassend, häufig mehr der Urform nachgebildet, häufig auch als reine Abstraktion erscheinen, wie z. B. die quergeteilte Perlschnur der Antike dem durchlaufenden Rundstab der Gotik gegenübergestellt werden mag. Beide Formen machen einen sehr verschiedenen Eindruck, bedeuten aber ihrer Idee nach ganz dasselbe. Eine andere Bildung ist die Franse oder Troddel, die das hängende Prinzip verkörpert gegenüber dem



Fig. 18, a--c.

a, Burgundischer Hofherr. 1320.
 b, Dänisches Kostüm. 1640.
 c, Italiener. 1450.

Fig. 18, d-l.

d, e, Deutsche Frauen. 1600.
 f, g, h, i, Pariserinnen. 1785-1825.
 k, l, Aus der Zeit Friedrichs des Grossen.



Fig. 19.

Kaffern. Globus 1871.

und Gewebekunst entnehmen, dass sie aber in der Folge nicht imstande waren, diese dem Steinmaterial und der Standfestigkeit eines Bauwerkes entsprechend umzugestalten. Fergusson in seiner Geschichte der Baukunst verteidigt diese Form zwar gelegentlich der römischen Baukunst, aber doch mit Unrecht. Zur Fussform der feststehenden Säule eignet sich dieselbe nicht ohne grosse Umarbeitung.

Aus allem vorher gesagten sind also folgende Einzelheiten als Grundlage für die architektonische Form und deren Ausbildung von grosser Wichtigkeit, sowohl nach der Art wie nach dem Ort ihrer Verwendung.

1. Die Schnur. Dieselbe ist das Bindemittel zwischen zwei Flächen, sie ist im Querschnitt kreis- oder halbkreisförmig und neutral in bezug auf die Lage der zu verbindenden Flächen.

2. Die Perlschnur. Dieselbe wird verwendet wie die Schnur, nur ist sie durch die aufgereihten Perlen oder Scheiben mehr eine Schmuckform, die auch lose hängend gedacht werden kann, sie wird auch bei der Uebertragung in die Architektur als schmückendes Bindeglied benutzt.

3. Das Band. Eine schmale lange Fläche, die wie bei der Kleidung als Gurt benutzt wird, besonders dort, wo eine Konstruktion zusammengehalten werden soll, oder auch bei der Verbindung zweier Konstruktionen, wie ad 1 und 2. Besondere Fälle dieses Motivs sind das Flechtband und die Naht in ihren verschiedenen Umwandlungen.

4. Die Reihung von Naturobjekten. D. h. die rhythmische alternierende Wiederkehr von einer oder zwei Formen, meist Blattformen, die auf eine Schnur aufgezogen werden und entweder stehend, also krönend, oder hängend, also gedrückt Verwendung finden, am Beginn oder zum Schluss einer architektonischen Konstruktion — wie in der Kleidung als Krönung des Kopfes oder als hängendes Kleidungsstück oder als Endigung desselben.

Es bilden diese krönenden Feder- oder Blätterkränze, diese hängenden an Perlschnüre angehefteten Blattreihen also die Grundlage für die Menge von Reihungen, die

stehenden, krönenden Federschmuck des Kopfputzes. Die unteren Endigungen der Kleider, der Behänge, werden mit Fransen versehen; diese gingen schon aus der Herstellung der Stoffe struktiv hervor. Sie schliessen sich dem sich bewegenden Körper an, sie schleifen schräg auf der Erde beim Weiterschreiten und folgen in ihren Gestaltungen den Bewegungen der Luft. Dieses Hin- und Herschwanke ist das Charakteristische dieser Form. Die hängenden, leichtbeweglichen Bildungen symbolisch auf feststehenden Wänden oder auf einzelstehenden Stützen, Säulen, als unverrückbar festen Fuss anzubringen, ist ebenso widersinnig, wie sie richtig angewendet sind als untere Endigung von gewebten, beweglichen oder auch gemalten Vorhängen, oder an beweglichen Möbeln. Wenn Troddeln ähnliche Formen bei den Säulen von Persepolis vorkommen, so beweist das nur, dass die alten Perser ihre Architekturformen der Posamentier-

auf Stein übertragen als Sima und umgekehrte Sima, als Kyma, Blätter und Eierstäbe in der Architektur so tausendfache Anwendung finden.

5. Die direkte Uebertragung einzelner Naturobjekte. Wo es sich in der Architektur um den absichtlichen Ausdruck einer aktiv thätigen Kraftentwicklung oder einer Bewegung handelt, tritt Mensch oder Tier oder einzelne Teile derselben selbstthätig eingreifend ganz naturalistisch in die Erscheinung. So wie die Frau den Wasserkug auf dem Kopfe trägt, so trägt sie den Architrav als Statue in Stein (Karyatidenhalle an Erechtheion, Atlanten in Agrigent). So tragen die Stiere das Joch auf dem Nacken, wie lie in Stein dargestellten den Balken tragen müssen (Persepolis, Delos). Der Löwenkopf ist direkt als Wasserspeier verwendet, wie die Löwenklaue, der sich bewegende Fuss den Fuss des transportablen Tisches bildet. Es sind dies also Fälle von direkter Uebertragung der Naturgegenstände durch ein anderes Material in eine monumentale Kunstform.

Das Naturstudium und die Wiedergabe der Naturformen aus dem Pflanzen- und Tierreich findet sich, wie schon im Vorwort gesagt, im Verein mit den Anfängen der Textilkunst und Töpferei schon nachweislich in den allerältesten Kunstperioden, und die mehr oder weniger gute und getreue Wiedergabe dieser Gegenstände ist aufs innigste mit dem jeweiligen Stande der Kunst eines Volkes, dem Kunststile desselben, verwachsen.

Kap. II.

Die Keramik.

Gehen die Formen der Kleidung ganz unmittelbar aus dem Zweck, dem Bedürfnis, sowie der direkten Verwertung des Materials in Verbindung mit einer kindlichen Beschauung der Natur hervor, so gehören zu der Bildung der Gefässe aus Thon schon eine gewisse Reflexion und grössere technische Kenntnisse.

Die Gefässe sind dazu bestimmt, in erster Linie Wasser oder andere Flüssigkeiten aufzunehmen, aufzubewahren oder in ihnen zum Sieden zu bringen, um so die Speisen für die menschliche Nahrung vorzubereiten und zweitens das Ein- und Ausschöpfen dieser Flüssigkeiten aus den Koch- und Vorratsgefässen zu besorgen oder sie zum Munde zu führen zum Trinken. Es sind dies die Schöpf- und Trinkgefässe.

Die ältesten Gefässe sind durch einen Ueberzug von Thon auf einer Unterlage von Stroh- oder Binsengeflechten entstanden, der am Feuer geröstet oder gebrannt wurde, so dass der Thon erhärtete, der Feuchtigkeit widerstand und das Gefäss wasserdicht wurde.

Die Töpferscheibe, Fig. 20, ist erst eine Erfindung vorgeschrittener Kultur; sie wird noch bis auf den heutigen Tag benutzt, um von reinem Thon Gefässe zu drehen, d. h., auf dem horizontal rotierenden Teller den im Zentrum aufgeworfenen Thonklumpen mit den Händen zu einem Hohlgefäss auszugestalten. Das Gefäss besteht demnach in allen Horizontalschnitten aus konzentrischen Ringen. Diese rohen Thongefässe werden an der Luft getrocknet und in einem geschlossenen Ofenraum gebrannt, wodurch der Thon gegen Feuchtigkeit, Kälte und Wärme widerstandsfähig und das Gefäss für den Gebrauch benutzbar gemacht wird.

Schon von dem Ursprunge der Töpferei an bilden sich, dem Zwecke entsprechend, bei den Gefässen verschiedene Teile aus, deren wichtigster der Kelch ist. Er dient zur Aufnahme der Flüssigkeit. Der weit ausgebuchtete Kelch steht auf einem eingezogenen Fuss und hat oben einen mehr oder weniger weiten Hals, der, besonders bei den Trink-