

Zeitschrift: Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde
Herausgeber: Historische und Antiquarische Gesellschaft zu Basel
Band: 8 (1909)

Artikel: Beschreibung der Textilfunde
Autor: Pfister, Walter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-112077>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Beschreibung der Textilfunde.

Von W. Pfister.

Sämtliche noch vorhandene Bekleidungsstoffe, Borten, sind von braunem Aussehen, bei Berührung sehr brüchig und daher schwer auszunehmen.

Die Ursache des braunen Aussehens der Gewebe und der darin vorkommenden schwarzen Zellen rührt von der Verwesung oder Vermoderung der Leiche her.

Die Gewebe sind nach dem übereinstimmenden Urteil sämtlicher angefragten Sachverständigen von Seide hergestellt und zwar von solcher mit gelbem Bast.

Jedenfalls war die Seide in gefärbtem Zustande verwoben worden; doch ist eine künstliche Färbung im jetzigen Zustande nicht mehr erkennbar. Einzig der Stoff No. 4 zeigte beim Benetzen, das nötig war, um den Stoff eben legen zu können, ohne zu brechen, in der Figur das Hervortreten eines rötlichen Tones, der dann aber beim Trocknen wieder verschwand.

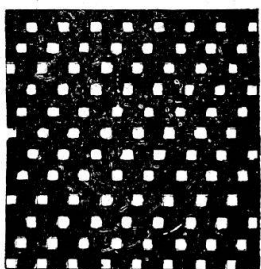
Die **Stoffe** zerfallen in glatte Gewebe und façonnirte Gewebe.

Glatte Gewebe:

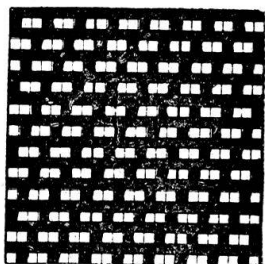
No. 1. Ein Taffetgewebe, aus dem die Strümpfe der Leiche zusammengenäht waren. Ein wenig fädiger Zettel, der repsartig bei vielen Schüssen mit reinem Einschlag durchschossen ist. Von Zeit zu Zeit vermindert sich die Schusszahl bis auf die Hälfte, wobei der Einschlag entsprechend gröber ist; doch ist dieser Wechsel nicht regelmässig und scheint daher weniger beabsichtigter Effekt, als eine Folge des unregelmässigen Schussmaterials.

No. 2. Ein Serge- oder Köpergewebe, das auf der Effektseite 5_1 arbeitet, je im Fortschritt von zwei Schüssen. Die Rückseite bindet $^1_1 \ ^1_3$ und ist mit der Vorderseite so angelegt, dass sich je beim zweiten Schuss der Einschlag frei zwischen beide gleich starke Bindungen legt, also dort etwas freier gehalten ist, was sich auch beim Durchblicken des Stoffes bemerkbar macht.

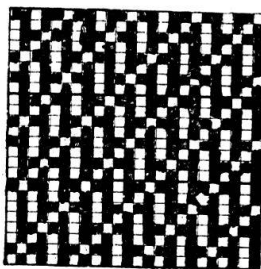
Ebenso gibt diese Gewebeart dem Stoff eine gewisse weiche Biiegsamkeit, die zur Bildung eines angenehmen Faltenwurfes beiträgt.



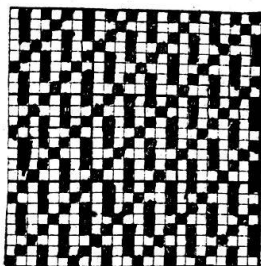
1



2



3



4

Textabbildungen 1—4.
Glatte Gewebe.

Das Grundbild dieses Stoffes zeigt sich in den Textabbildungen 1—4, wobei 1 die obere Seite des Stoffes zeigt, 2 die untere Seite desselben; 3 ist die translatierte obere Seite mit beiden Bindungen; 4 ist die translatierte untere Seite mit beiden Bindungen.

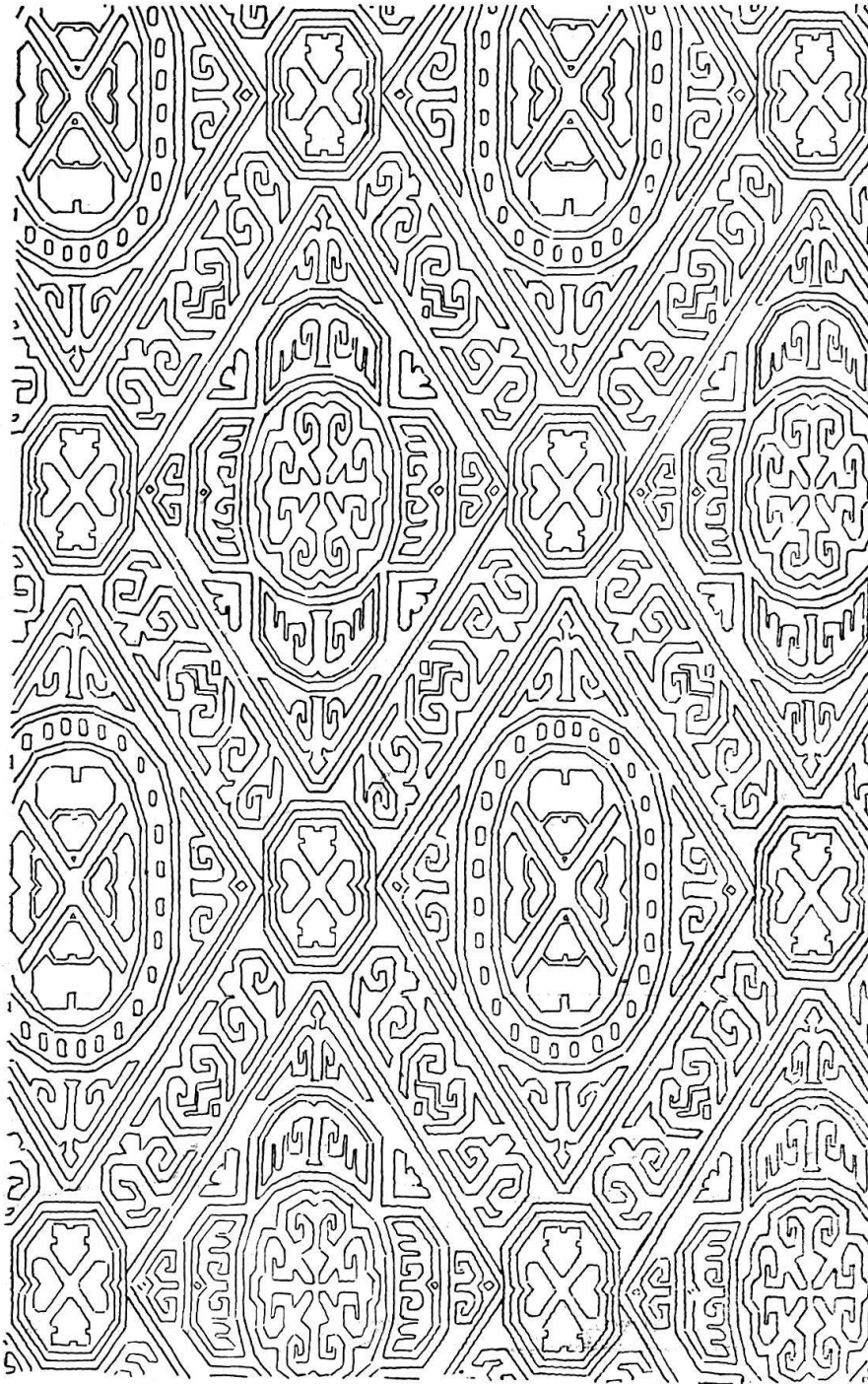
Façonnierte Gewebe:

No. 3. Die Grundbindung desselben ist die gleiche Armüre wie Stoff No. 2; die Figur wird hervorgebracht durch Unterbrechung der Serge durch feine Linien, die die einzelnen Figurpartieen teils einrahmen, teils die Elipsen und Rhomben mit Ornamenten ausfüllen, so dass die ganze Zeichnung wie auf den Stoff ciseliert erscheinen musste, was jedenfalls seinerzeit einen prachtvollen Anblick gewährte.

Betrachten wir die Zeichnung, so finden wir als Gerippe derselben schräg laufende und sich kreuzende breite Banden, deren Kreuzungspunkte mittelst Elipsen verdeckt sind. Die durch die Bande gebildeten Rhomben sind abwechslungsweise mit Arabesken ausgefüllt, deren Motive auf byzantinische oder arabische Herkunft schliessen lassen.

Auch die schräg laufenden Banden sind mit rein markierten ähnlichen Zeichnungen ausgefüllt. (Siehe Textabbildung 5.)

No. 4. Ein ganz anderes Bild bietet dieser Stoff.



Textabbildung 5. Façonniertes Gewebe. (Halbe Grösse des Originals.)

Quer laufende breite Banden von stylisierten Blättern und Früchten, in deren Füllung aufgehende Samenkapseln zur Zierde dienen.

Die Blattbanden sind begrenzt mit kreisrunden Füllungen, die dieselben auch von Zeit zu Zeit durchkreuzen.

Zwischen diesen Banden und in den durch die Kreuzung entstandenen Winkeln befinden sich abwechselnd Kreise und Halbkreise und Vierecke, gefüllt mit Pflanzenmotiven und mit einer verzierten Palmette.

Alle diese Bilder stechen aus dem ganzen Gewebe reliefartig hervor, in einer alle zwei Schüsse fortschreitenden Köperart 1 zu 7. (Textabbildung 6.)

Den Hintergrund zu diesen Zeichnungen bildet ein zweiter Zettel, der zwischen denselben ein einseitiges Ottoman bindet, so dass das Ganze einen vornehmen, schweren Eindruck macht.

Auch bei diesem Gewebe legt sich der Einschlag bei jedem zweiten Schuss zwischen beide Zettel.

Wo der Figurzettel nicht Effekt macht, legt er sich auf die Rückseite des Gewebes und bindet dort ein einseitiges Ottoman 5_1 1_1 .

Wo der Figurzettel Effekt macht, legt sich der Grundzettel auf die Rückseite der Figur und bindet dort ein kurzes einseitiges Ottoman 3_1 .

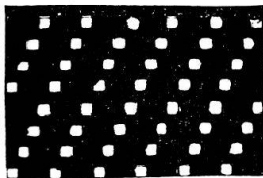
Die Textabbildungen 7—10 zeigen uns diese Bindungen:

7: Figurzettel als Figur,

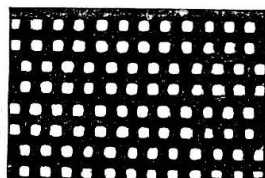
8: Figurzettel als Rückseite unterm Fond.

9: Grundzettel neben der Figur.

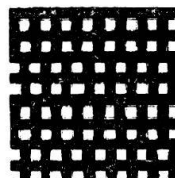
10: Grundzettel hinter der Figur.



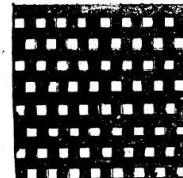
7



8



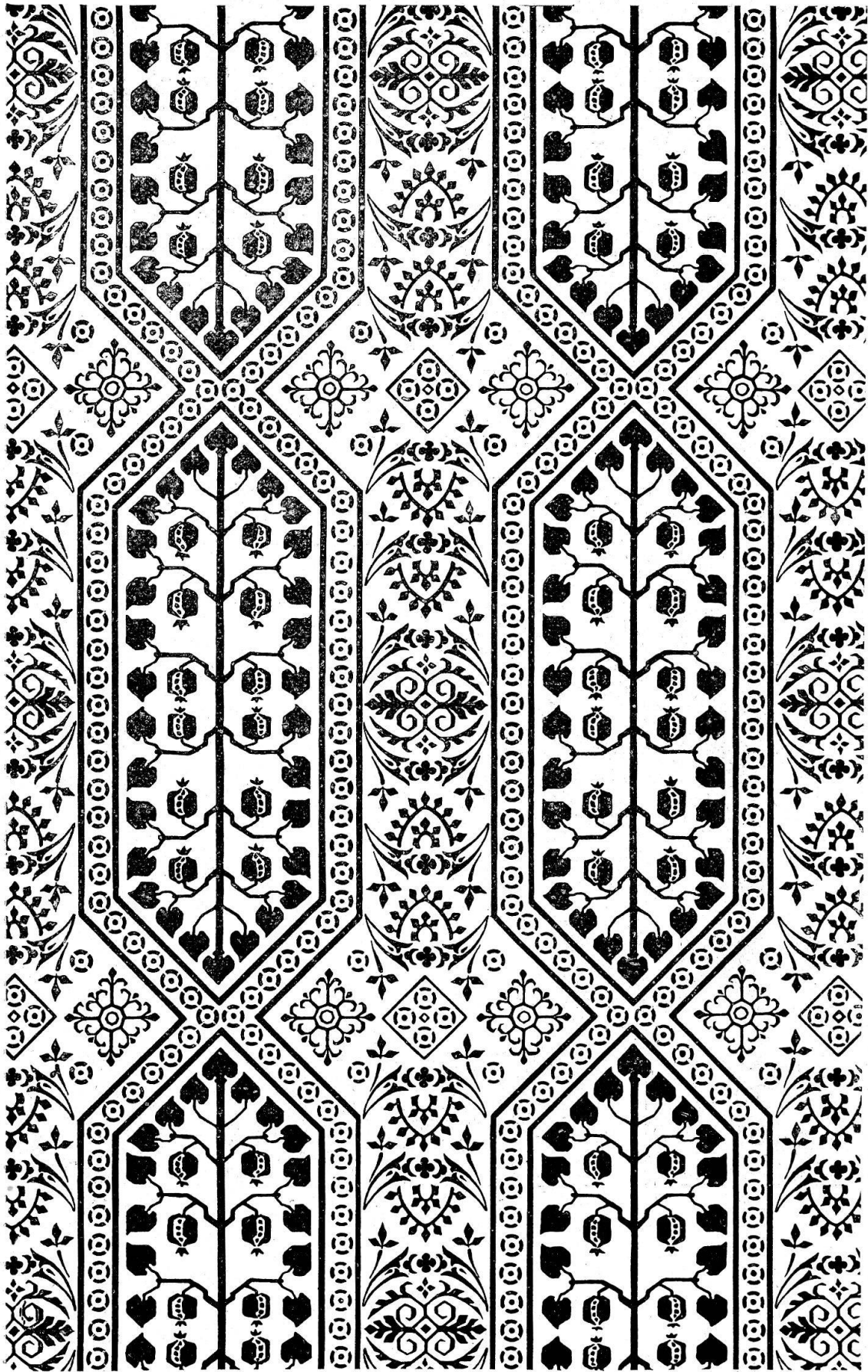
9



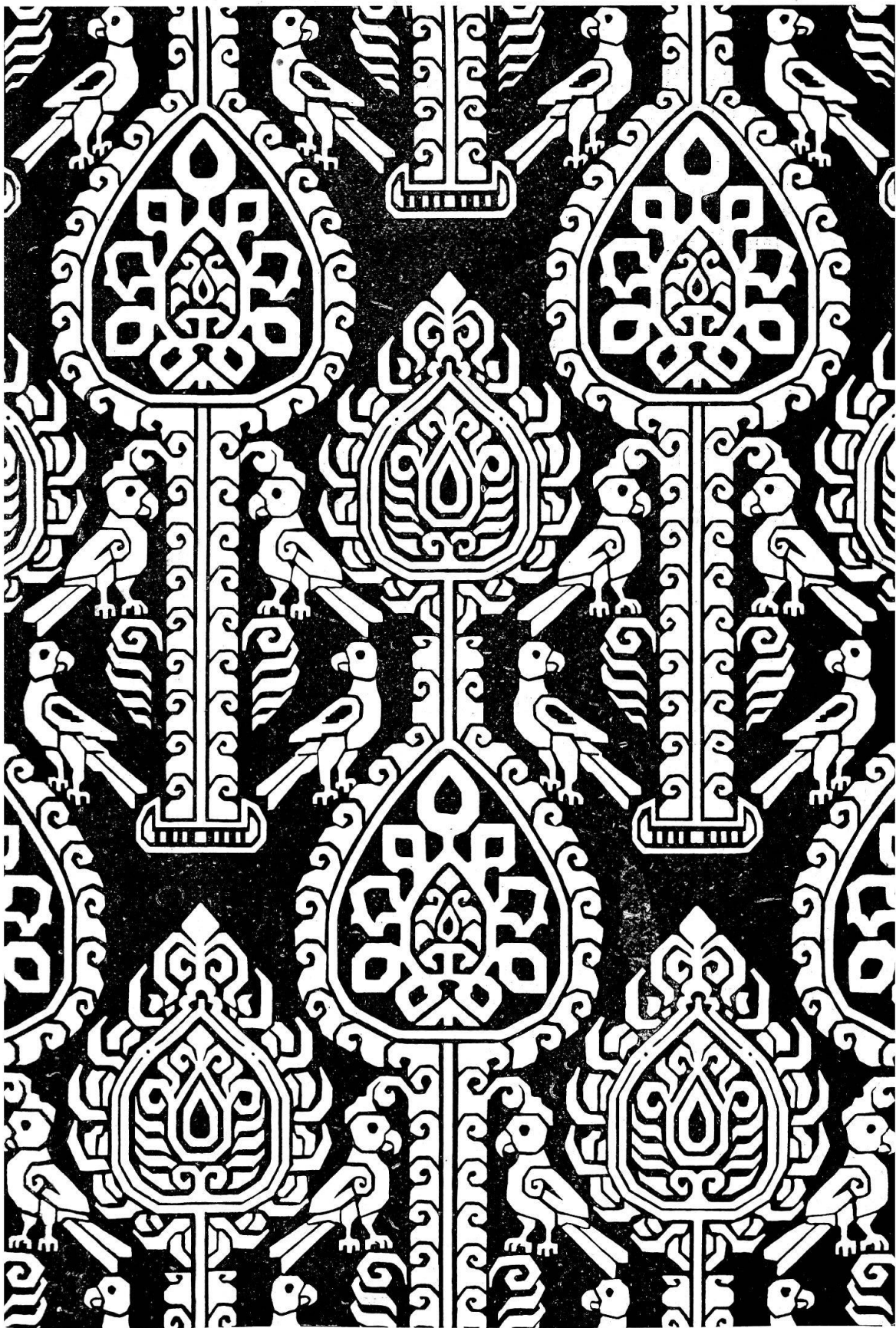
10

Textabbildungen 7—10.

No. 5. Derselbe ist leider nur in einem schmalen Streifen vorhanden, der weder das ganze Muster zeigt, noch die Wiederholungsart der Zeichnung.



Textabbildung 6. Façonniertes Gewebe. (Halbe Grösse des Originals.)



Textabbildung 11. (Halbe Grösse des Originals.)

Das Muster besteht aus senkrechten, ca. 35 cm hohen Ständern, die ca. 14 cm von einander entfernt auf einem Boden stehen. Die Ständer erweitern sich in der Höhe von 11 cm zur herzförmigen Gestalt, in der ein Ornament erscheint, dessen Kern einem granatapfelähnlichem Zierglied gleichsieht. Der Ständer erweitert sich am Oberende wieder, diesmal zu einem Oval, in welchem wiederum ein Ornament erscheint.

Der ganze Ständer ist aussen von einer Serie von schwebenden Krabben begleitet, die sich an die Kontur des Ständers legen.

Neben den Ständern erscheint je ein Papageienpaar, das gegen einander stehend vorwärts blickt. Darüber ein zweites Paar Papageien, die gegen den Nachbarständer sehen.

Das Gewebe ist ein typisch orientalisches, d. h. arabisches. Im Gräberfund ist nur ein schmales Stück erhalten, das der Länge nach etwas über einen halben Ständer zeigt mit den Schwänzen und Körperteilen der zum Nachbarständer gehörenden Vögel. Die ganze Zeichnung wurde daher nach diesen vorhandenen Stücken rekonstruiert. (Siehe Textabbildung 11.)

Das Gewebe ist dasselbe wie No. 2, der Zettel aber bei jedem zweiten Faden zweifarbig gehalten. Je nach der Zeichnung macht die Hälfte der Zettelfäden, also die eine Farbe, die Figur in Körperbindung 5_1 , währenddem die andere Hälfte der Zettelfäden, also die andere Farbe, auf der Rückseite der Figur 1_1 1_3 bindet. Neben der Figur vertauschen die beiden Zettel ihre Rollen.

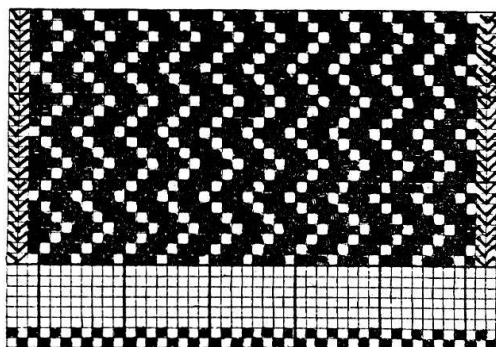
Durch das ganze Gewebe zieht sich also das schräg laufende Bild der Sergebindung.

Die Borten.

Dieselben sind in mehreren Arten vorhanden:

A) Eine Borte, die scheinbar ganz mit Goldgespinnst bedeckt ist und für das bloße Auge keine Zeichnung aufweist. Diese Borte besteht aus 46 nebeneinander liegenden

zweifachen Schnüren aus Seide, die miteinander und nebeneinander gezwirnt wurden. Beiderseits in den Zwirn der zwei äusseren Schnüre legt sich das Goldgespinnst in jeder Halbdrehung als Einschlag, währenddem bei den 42 mittleren Schnüren nur der Zwirn jeder vierten Schnur vom Goldgespinnst abgebunden wurde und das Gespinnst über die drei nächsten Schnüre weggeht in einer hin und her gehenden Zickzackbindung. (Siehe Textabbildung 12.)



Textabbildung 12. Borte.

B) Zwei Sternborten mit derselben Figur, aber die Figur in ungleichem Abstände wiederholt. (Siehe Textabbildungen 13 und 14.)

Beide bestehen aus je 25 nebeneinander liegenden zweifachen seidenen Schnüren, in deren Drehung oder Zwirn ein durchgehendes Seidenfach als Einschlag oder Schuss eingelegt ist und das zur Verbindung der Schnüre dient.

Der Stern, der nur von Zeit zu Zeit eingewoben ist, besteht aus Goldgespinnst oder Lamé, geht aber nicht durch die ganze Borte.

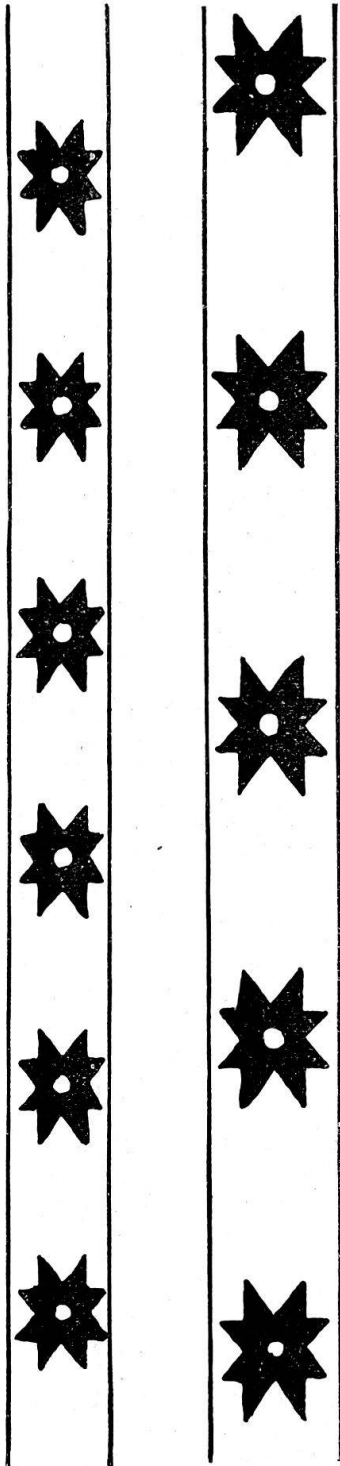
Da das Gespinnst zwischen den einzelnen Armen des Sternes nicht zur Geltung kommen soll, legt sich dasselbe entweder auf die Rückseite der Borte oder in den Zwirn der dazwischen liegenden Schnüre zum Einschlagfach.

Sichtbar ist hier (Textabbildung 15) die Anordnung des links oder rechts gehenden Zwirns der einzelnen Schnüre, die bei der Borte A bis an das äusserste Ende verborgen, das heisst, durch das Lamé verdeckt ist. Die Richtung des Zwirns, dessen Wechsel durch die Herstellungsart der Borte von Zeit zu Zeit geboten ist, wechselt hier nach je 12 Schüssen.

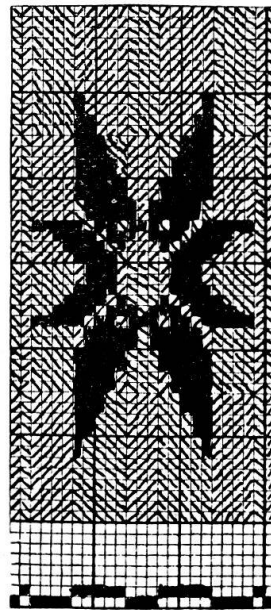
C) Eine Figurborte in zwei Grössen, je nach der Grösse des verwendeten Materials. (Textabbildung 16).

Dieselbe muss seinerzeit einen prachtvollen Anblick geboten haben. Mitten in der Borte ein hin und her gehender breiter Goldstreifen, auf beiden Seiten begleitet vom andersfarbigen Einschlageffekt. In den durch den Zickzackgang der Goldlinie entstandenen Feldern liegt ein nagelartiges, nicht vom Einschlag umgrenztes Goldgeflecht; als dritte Farbe die 36 Seidenschnüre.

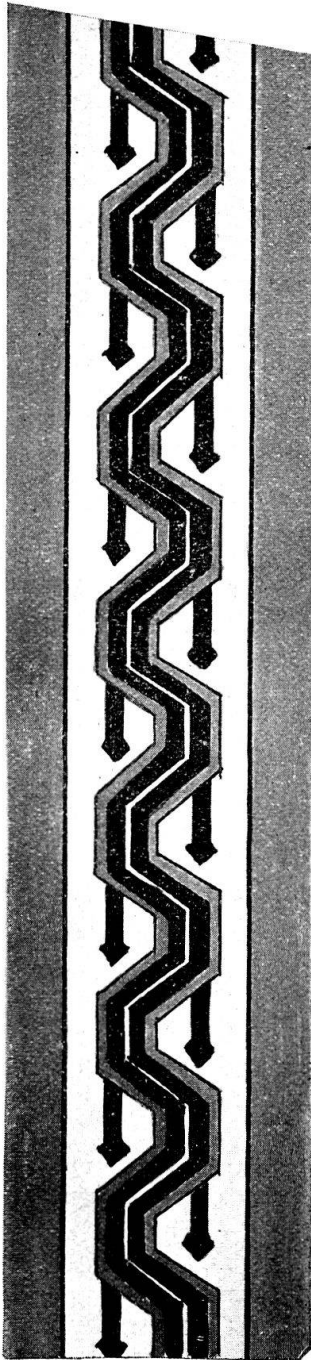
Textabbildung 17 zeigt die Technik einer dieser Figurborten. Sie besteht aus 36 Seidenschnüren, in deren Zwirn sich bald der Seideneinschlag, bald das Goldgespinnst legt. Unter dem breiten Goldstreifen legt sich der Einschlag auf die Rückseite der Borte, so dass dort die Schnüre mit ihrem Zwirn zwischen



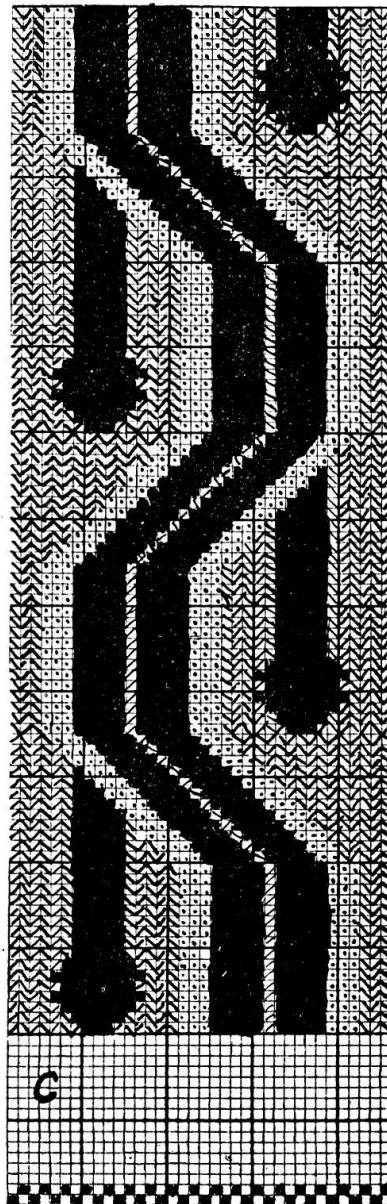
Textabbildungen 13 und 14.
Borten. (Grösse des Originals.)



Textabbildung 15.
(Vergrössert.)



Textabbildung 16. Borte.
(Grösse des Originals.)



Textabbildung 17.
(Vergrössert.)

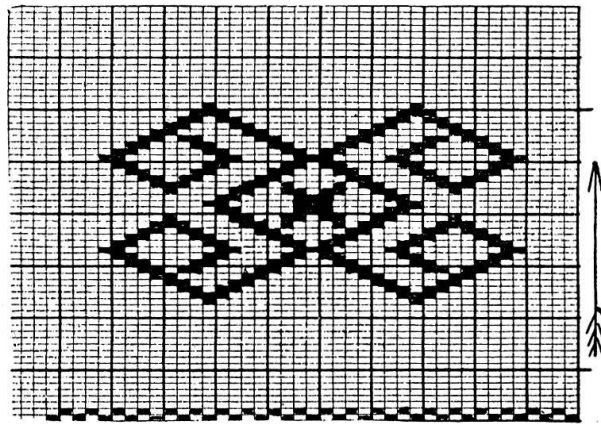
dem Lamé und dem Einschlag liegen, also dem Gold nachgeben konnten, so dass der breite Goldstreifen neben dem begleitenden Einschlageffekt wie vertieft erschien.

Der Zwirnwechsel findet alle 28 Schüsse statt.

C) Eine weitere Figurborte, deren Zeichnung in einem griechischen Linienmuster besteht.

Dabei zeigt sich das Bild nicht in klaren Linien des Goldgespinnstes, sondern dasselbe ist in prachtvoller Weise nur angedeutet oder punktiert durch den Goldeffekt.

Diese Borte, 16 mm breit, besteht aus 41 Schnüren von Seide, dieselben sind aber nicht wie bisher zweifach,



Textabbildung 18. Teil einer Borte.

sondern bestehen aus je vier zusammengedrehten Seidenfäden. In die Mitte der Drehung jeder einzelnen Schnur kommt der Seideneinschlag zu liegen, während das Goldgespinnst so eingelegt ist, dass es von oben gesehen, da wo es die Zeichnung bildet, je von einem Fach der einzelnen Schnur verdeckt ist, so dass dann die drei andern Fache nach unten liegen.

Das Lamé legt sich also nicht in die Mitte der Schnüre, da es dort verborgen wäre, sondern unter den oberen Viertel derselben, so dass es zwischen den einzelnen Schnüren leise durchschimmernd die Zeichnung angibt.

Ueber und neben das grecque legt sich in nicht bestimmbarer Bindung und Wiederholung voller Goldeffekt, ähnlich wie in Borte A (Textabbildung 18).

E) Ein ganz schmales Soutache oder Nestel, nur aus 9 Seidenschnüren bestehend, deren drei mittlere andersfarbig waren. Der Seideneinschlag legt sich nur je den zweiten Schuss in die Drehung der Schnüre, so dass dieselben durch den Anzug des Einschlags ein nach oben gewölbtes Aussehen erhielten. Der nicht verwobene Einschlag legt sich dabei auf die Rückseite des Nestels.

F) Der Circulus, der sich auf der Hand der Bischofsleiche als Schmuck vorfand, besteht aus Gold- und Seidengespinnt und bildet eine kreisrunde Fläche von 4 cm Durchmesser. Das Lamé ist im Zentrum des Kreises in vier Ovalen angelegt, so dass jeweilen der Faden des fortlaufenden Gespinntes in hin- und hergehender Weise nebeneinander gelegt ist. Um die vier Ovale, deren Gesamtdurchschnitt $2\frac{1}{2}$ cm beträgt, legt sich dann das Goldgespinnt, spiralförmig nach aussen gehend bis zur Vollendung der ganzen Kreisfläche. Das Ganze, das ja sonst keinen Halt hätte, ist mit Seidenfäden vernäht, deren freiliegende Partien sich auf dieselbe Seite (Rückseite) des Circulus legen.

Bei der Anfertigung der Ovale wurden die Wendungen des Goldgespinntes vermittelt Nadeln auf der Unterlage markiert, dann das Lamé hin- und hergelegt, wobei je eine Nadel als Anhaltspunkt bei der Wendung dienen musste. Nachher wurden sowohl die Ränder der Ovale untereinander vernäht, als auch das Innere derselben auf dieselbe Art festgehalten. Daraus erklärt sich auch, dass die spiralförmige Umrahmung der Ovale viel loser ist, da dieselbe wahrscheinlich direkt auf den darunter liegenden Handschuh genäht war.

Alle oben verwendeten Goldgespinnte bestehen aus einem Seidenfach, um das ein schmaler, flach getriebener Goldfaden herumgesponnen ist.

Herstellungsart der Borten.

Dieselbe ist eine uralte und war schon von den alten Egyptern angewendet; sie ist heute noch in Westasien und Südrussland gebräuchlich.

Sie beruht darauf, dass, wenn wir je ein Fach einer angehenden Schnur durch das entgegengesetzte Loch in der

Ecke einer viereckigen Holzscheibe gehen lassen und diese Holzscheibe zweimal um ein Viertel auf ihrer Breitseite in einer Richtung drehen, das Fach, das vor dem Drehen oben war, nach der halben Drehung nun unten ist, und dagegen das vorher unten stehende Fach nach oben gelangt. Dabei drehen sich beide Fache um einander und bilden so das erste Glied einer Schnur, die sich um jede weitere Halbdrehung der Scheibe entsprechend verlängert.

Ganz dasselbe findet statt, wenn diese Scheibe, statt mit der flachen Seite gegen den Drehenden, demselben die schmale Kante zukehrt und damit ist dann die Möglichkeit gegeben, eine ganze Anzahl solcher Scheiben neben- und miteinander zu drehen, also so viele Schnüre gleichzeitig nebeneinander herzustellen, als wir Scheiben und Doppelfache anwenden, und zugleich diese einzelnen Schnüre durch ein Einschlagfach verbinden, das wir jeweilen in das offene Schnurfach nach einer Halbdrehung einlegen.

Natürlich zwirnen sich die beiden in dasselbe Brettchen eingezogenen Fache vor und hinter demselben; es muss darum von Zeit zu Zeit mit der Richtung der Drehung gewechselt werden, damit derjenige Teil des Zettels, der nicht zur Borte verwoben, wieder aufgezwirnt wird.

Wie in die Drehung der einzelnen Schnüre, Einschlag oder Lamé, oder beides zusammen, kann eingelegt werden, so kann auch ein Teil des Einschlags oder Lamé, wie in obigen Borten, über oder auch unter den einzelnen Schnüren Figur bilden.

Es wird jeweilen nur eine Borte von der Weberin hergestellt, wobei sie das Ende der Schnüre irgendwo befestigt und das andere Ende um den Leib wickelt, womit sie jederzeit die Spannung der Schnüre in ihrer Gewalt hat.

Die Scheiben oder Brettchen dreht sie mit der Hand und legt den Einschlag auch von Hand ein, wobei sie ihn mit einem Falzbein oder flachen Holz gegen das schon gewobene drängt.

Machen wir in jeder Ecke des vierseitigen Brettchens ein Loch und ziehen ein Fach hindurch, so erhalten wir eine vierfache Schnur etc.

Im Kaukasus werden jetzt noch auf ähnliche Art Gürtel gewoben, wobei der Zettel über einem Brett auf zwei Pflöcke gespannt ist, also das Ganze bequem fortgetragen werden kann.¹⁾

Herstellungsart der Stoffe.

Gewoben wurden diese Stoffe mit dem sog. Handzugstuhl, dessen Erfindungszeit unbekannt ist und mit dem bis Ende des 18. Jahrhunderts die prächtigsten profanen und kirchlichen Stoffe gewoben wurden. Noch in den siebziger Jahren des verflossenen Jahrhunderts rückten die Japaner mit einem solchen Stuhl an der Wiener Weltausstellung auf, der sich nur dadurch von dem ursprünglich chinesischen Stuhl unterschied, dass die Person, die das Ziehen der Litzen besorgt, auf dem Webstuhl stand, statt daneben.

Versuchen wir eine kurze Schilderung des Handzugstuhles: Auf dem Webstuhlgestell befindet sich von vorne nach hinten befestigt ein acht- oder zwölfstufiges, stiegenartiges Gestell.

Von rechts oder links, je nach dem Arbeitslokal, laufen nun von der Wand aus, an einer Stange befestigt, eine Anzahl Schnüre, bis mehrere hundert, in wagrechter Richtung auf das stufenförmige Gestell und zwar so, dass die erste Schnur zu vorderst über die unterste Stufe nach abwärts in das Stuhlgestell geht, die zweite Schnur über die zweite Stufe u. s. w. bis die Stufen gefüllt sind. Dann kommt bei zwölfstufigem Gestell die dreizehnte Schnur hinter der ersten Schnur über die unterste Stufe, die vierzehnte über die nächst höhere und so fort bis die ganze Schnurzahl versorgt ist.

Unter dem Schnurgestell werden die Schnüre vermittelt einer gitterartigen Einrichtung in Ordnung gehalten.

Haben wir einen Zettelrapport von 600 Fäden, die nötig sind, um eine beliebige Figur zu weben, so sind also 600 der oben beschriebenen, von der Seite aus in den Webstuhl hängenden Schnüre nötig, um diese 600 Zettelfäden später zu bewegen.

¹⁾ Näheres über Brettchenweberei mit 2 bis 7 Fach, siehe M. Lehmann. Filhès. Berlin 1901.

Da uns aber diese angenommene Figur mit 600 Fäden keinen genügend breiten Stoff ergibt, so setzen wir (einen einfachen Fall angenommen) diese Figur z. B. sechs mal nebeneinander, indem wir an jede einzelne der 600 in den Stuhl hängenden Schnüre sechs Hochlitzen mit Litzenaugen und Gewicht am untern Ende anhängen und diese Hochlitzen mittelst einem fein durchlochten Brett so verteilen, dass die an der ersten Schnur hängenden sechs Hochlitzen im Raume so verteilt sind, dass sie dem ersten Faden rechts in jeder der sechs Figuren entsprechen, die zweite Schnur mit ihren sechs Litzen dem zweiten Zettelfaden jeder Figur u. s. w.

Dabei macht diese ganze Litzenanzahl, die ursprünglich nach der Tiefe des Webstuhles verteilt ist, eine Wendung nach vorne, so dass für eine Figur berechnet, die 600 Litzen, die in 50 Reihen à 12 ihre Front nach der Seite kehrten, nun ihre Front à 12 Tiefe nach vorne, also dem Webenden zurichten und so die ganze Litzenmenge.

Diese Wendung wird durch das rein gelochte Brett, durch das die Hochlitzen durchgehen, bewirkt.

Haben wir nun die Hochlitzen in dieser Stellung, so kann der Zettel des Gewebes in die Litzenhäusli oder Litzenaugen eingezogen werden.

Wenn wir nun eine der von seitwärts in den Stuhl hängenden Schnüre ausserhalb des Webstuhls nach unten ziehen, so heben sich dadurch die sechs daran hängenden Hochlitzen und damit die darin eingezogenen Zettelfäden, wodurch das gewünschte Fach entsteht, in das der Weber den querlaufenden Einschlag einlegen kann.

Um nun diese hier angenommenen 600 Querschnüre und damit die 3600 Litzen oder Fäden nach Belieben bewegen zu können, hängen wir zwischen der Wand und dem Webstuhl an jede der Querschnüre, mittelst leicht beweglicher Schlaufen, eine senkrecht nach unten laufende Schnur, Zampelschnur genannt, und befestigen dieselben am Boden an einem leicht wegnehmbaren Stab.

Es ist nun einleuchtend, dass wenn wir nun eine oder mehrere dieser Zampelschnüre nach seitwärts ziehen, damit die obere Querschnur angezogen wird und sich damit

die entsprechenden Litzen und Fäden heben, bis der Zug aufhört.

Soll nun ein façonnierter Stoff gewoben werden, so wird vorerst eine Zeichnung davon entworfen und dann diese Zeichnung so vergrössert, dass die Bewegung jedes einzelnen Zettelfadens für den ganzen Schussrapport der Figur ersichtlich ist.

Nach dieser vergrösserten Zeichnung wurde nun die ganze Zampelschnurpartie, Schuss für Schuss, eingelesen in der Weise, dass die erste Zampelschnur den ersten Zettelfaden der einzelnen Figur und die letzte Zampelschnur den letzten Zettelfaden der Figur darstellte.

Dabei wurden je für einen Schuss die zu hebenden Figurfäden oder hier die sie darstellenden Zampelschnüre, gruppenweise in die Schlingen der sogenannten Latzenschnüre eingefasst und dann die Enden der Latzenschnüre eines Schusses vereinigt und leicht verschiebbar an einem neben den Zampelschnüren senkrecht ausgespannten Seile befestigt in der Reihenfolge wie die Lesung Schuss nach Schuss ergab. So viel Schüsse also der Geweberapport aufweist, so viele Partien Latzenschnüre sind neben dem Webstuhl am Seil verschiebbar befestigt.

War der Schussrapport sehr gross, so wurden zwei oder drei Zampelschnurpartien hinter einander angelegt und eingelesen, wobei die im Moment nicht gebrauchte aufgehängt wurde.

Um nun zu weben, musste der Weber nicht nur ein allfälliges Vordergeschirr treten, das Schiffli werfen und das eingetragene Einschlagfach anschlagen, sondern im Takt mit einer zweiten Person sein, die für jeden einzelnen Schuss die für die Figur entsprechende Latzenvereinigung ziehen, um das façonné Fach zu heben, und halten musste bis der Schuss vollendet war.

* * *

Dieser Bericht darf nicht schliessen ohne ein Wort aufrichtigsten Dankes an alle Mitarbeiter bei vorstehender Untersuchung; ausser den zahlreichen, im Text bereits genannten Persönlichkeiten, die sich in liebenswürdigster

Weise betätigt haben, lieferten noch wertvolle Auskünfte die Herren Dr. Dietschy-Burckhardt, Seiler-LaRoche und Gebrüder Schmid. Herr Prof. Barbieri in Zürich hatte die Güte, eine vortreffliche photographische Vergrößerung des Circulus herzustellen. Die instruktiven und schönen, in diesem Artikel reproduzierten Zeichnungen sind von Herrn A. Wagen, Herrn Blösch und Herrn W. Pfister, Vater und Sohn, angefertigt; eine Summe von Arbeit, Geduld und Anstrengung der Augen steckt darin. Die Leser unserer Zeitschrift werden Allen für ihr opferwilliges Zusammenwirken besondern Dank wissen.

E. A. S.
