



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Geschichte der technischen Künste**

**Bucher, Bruno**

**Stuttgart, 1893**

II. Alterthum

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-74166](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-74166)

Weberei zeigen. Sie werden durch Kreuzung und Verschlingung von Fäden erzeugt (Fig. 354 und 355), die zu diesem Zwecke um Spulen (*Klöppel*) gewickelt sind. Als Unterlage der Arbeit dient ein Kissen, zur Fixirung der fortschreitenden Fadenverschlingungen eingesteckte Nadeln. Auf diese Weise sind auch die Gold- und Silberspitzen hergestellt, deren Fäden sich leichter dem Klöppel als der Nadel anbequemen. Durch Vereinigung beider Techniken zur Herstellung eines und desselben Stückes wurden die bedeutendsten Leistungen in der Spitzenfabrikation erzielt.

Die in der gegebenen allgemeinen Uebersicht entwickelten technischen Gesichtspunkte werden auch in der nachfolgenden geschichtlichen Darstellung



Fig. 354.



Fig. 355.

Klöppelspitzen.

stets massgebend bleiben. Ihnen steht zunächst an Bedeutung die Ornamentik als vornehmster Ausdruck des Wechsels der aufeinander folgenden Kunststile. Mindere Wichtigkeit darf dagegen an dieser Stelle der Gebrauchszweck der einzelnen Erzeugnisse der Textilkunst in Anspruch nehmen. Wenn gleich es nämlich gewiss auch für die künstlerische Würdigung von Bedeutung ist, ob ein Textilproduct als Wandbehang oder als Costüm, als Fussteppich oder als Draperie verwendet wurde, so können doch die hieraus entspringenden Eigenthümlichkeiten innerhalb einer historischen Darstellung der Textilkunst nur insofern eine besondere Beachtung finden, als dieselben in einzelnen Fällen der Textilkunst ihrer Zeit überhaupt ein bestimmtes Gepräge gegeben haben.

---

## II.

### Alterthum.

Die Textilkunst darf unbedenklich unter die ältesten Künste gezählt werden. Sie war es, soviel wir sehen können, die den übrigen Künsten die Muster für Flächenverzierung geliefert hat, und deshalb ist man vielfach geneigt, die Textilkunst überhaupt als die älteste unter ihren Schwestern anzusehen. Die ältesten historischen Denkmäler in Schrift und Bild beweisen das Vorhandensein einer ausgebildeten Textilkunst. Die Vergänglichkeit

des Materials brachte es freilich mit sich, dass trotz des hohen Alters dieser Kunstübung originale Denkmäler derselben keineswegs aus so frühen Zeiten erhalten sind, als von irgend einer anderen Stoffbeschaffenheit und Technik, selbst viel jüngerer Erfindung. Um so zahlreicher sind dafür die secundären Quellen, da ja die Erzeugnisse der Textilkunst einem der unmittelbarsten und drängendsten Bedürfnisse der Menschen dienten, und daher die Veranlassung, ihrer zu erwähnen, sehr häufig sich darbot. Bis vor nicht langer Zeit war man auch bei der Construirung der älteren — namentlich der vor-mittelalterlichen — Textilgeschichte ausschliesslich auf solche secundäre Quellen angewiesen. Man interpretirte die bezüglichlichen Nachrichten der alten Schriftsteller und suchte sie mit demjenigen in Einklang zu bringen, was man an den erhaltenen Werken bildender Kunst Einschlägiges zu beobachten glaubte. Der Werth der auf diesem Wege erzielten Resultate lässt sich schon daran ermessen, dass man, wie sich auf Grund der neueren Funde herausstellte, von der hauptfachlichsten Verzierungstechnik der antiken Textilkunst nicht einmal zu einer richtigen Vermuthung gelangt war. In den letzten zehn Jahren ist hierin insofern eine Aenderung eingetreten, als man nunmehr auf Grund aufgefundener Originalien im Stande ist, sich von der antiken Textilkunst wenigstens von hellenistischer Zeit ab im Allgemeinen eine ziemlich klare und deutliche Vorstellung zu machen.

Die Möglichkeit einer längeren Erhaltung textiler Stoffe war nur dann vorhanden, wenn dieselben der Einwirkung von Licht und Luft, überhaupt dem zerstörenden Einflusse der oberirdischen Kräfte entzogen wurden, was am ehesten in Gräbern geschehen konnte. Befanden sich solche Gräber in einem Boden, dessen natürliche Beschaffenheit die Conservirung begünstigte, so konnte ihr textiler Inhalt selbst Jahrtausende überdauern. Diese günstigen Verhältnisse trafen namentlich zu an den Rändern des Nilthals und im sandigen Boden der taurischen Halbinsel. Von Textilstoffen altägyptischer Provenienz besitzen unsere Museen Originale seit etwa hundert Jahren, seitdem überhaupt das Interesse für das Studium der Aegyptologie erwacht ist. Es sind die Mumienbinden, an denen aber mit Rücksicht auf den beschränkten, einseitigen Charakter des altägyptischen Sepulcralwesens nicht viel zu erfahren war. Bis zur 12. Dynastie sind sie aus Schafwolle, von da an aus Flachsleinen, ihre Verzierungen aufgemalt oder vielleicht schablonenmässig gedruckt. Dass Aegypten das klassische Land der Flachskultur ist, wussten wir längst aus den übereinstimmenden Berichten der Griechen. Die Frage nach dem allgemeinen Charakter der Textilkunst bei den antiken Mittelmeervölkern erfuhr damit keine Lösung. Diese erfolgte vielmehr erst durch die Veröffentlichung der Textilfunde, die man in Gräbern griechischer Kolonisten des 3.—5. Jahrhunderts vor Christus in der Nähe von Kertsch seit den vierziger Jahren unseres Jahrhunderts gemacht hat. Diese Funde sind trotz ihrer geringen Anzahl vollkommen genügend, um uns ein Bild der griechischen Textilkunst, etwa der hellenistischen Zeit, zu ver-

schaffen. Erwägt man hiebei, dass die griechisch-antike Kunst gerade zu dieser Zeit begann, gewissermassen einen internationalen Zug anzunehmen, so darf man das Geltungsgebiet der aus den erwähnten Funden sich ergebenden Resultate wohl ungefähr ebenfoweit erstrecken, als die Macht der Diadochen reichte.

Soweit diese Funde unzweifelhaft ins 3.—5. Jahrhundert vor Christus datirt werden können, erscheint als Rohstoff daran ausschliesslich Schafwolle verwendet. Von einer Goldstickerei und namentlich von einem rauten-gemusterten Seidenzeug ist die Provenienz nicht so sicher, und dürften dieselben einer späteren Zeit, wohl nach Christi Geburt, angehören. Das Gewebe der Wollstoffe weist nicht nur die Leinen-, sondern auch die Atlasbindung auf. Bemerkenswerth ist insbesondere das häufige Vorkommen der Ripsbindung, denn dieser Umstand würde schon allein vermuthen lassen, dass die Erzeuger dieser Stoffe die Technik des Wirkens gekannt haben, wenn sich auch nicht einige mit Hilfe derselben verzierte Stücke zum unmittelbaren Beweise darunter befänden. Die technische Leistungsfähigkeit dieser Textilkunst beweist das Vorkommen von Crêpe und geschnittenem Sammt. Zur Verzierung wurde ausser der Weberei, die nur farbige Streifen oder einfache geometrische Saummuster hervorbrachte, nicht bloss die bereits erwähnte Wirkerei, sondern auch die Malerei und wahrscheinlich selbst die Druckerei, ferner die Stickerei herangezogen, letztere, wie es scheint, in einer Art knotigen Kettenstichs oder Stilstichs. Wir sehen somit die hellenistischen Griechen in ausgedehntestem Besitze der wichtigsten textilen Techniken.

Bezüglich der zu ihrer Herstellung verwendeten Geräthe lassen sich nur Vermuthungen aufstellen. Von besonderer Wichtigkeit erschien hiebei bis vor kurzem die Frage, ob die Alten neben dem aufrechten auch den wagrechten Webstuhl gekannt haben. Der Streit, der darüber unter den Gelehrten geführt wurde, erscheint nunmehr ziemlich gegenstandslos, nachdem man sich — wie schon in der Einleitung auseinandergesetzt wurde — klar geworden ist, dass beide Arten des Webstuhls in ihrer primitivsten Form sich dem Menschen gleichzeitig dargeboten haben müssen, sobald er sich überhaupt zur Herstellung textiler Flächen veranlasst fühlte. Es werden daher von Anbeginn beide Arten des Webstuhls in Uebung gewesen sein. Allerdings mag man bei der Herstellung gewirkter Zeuge dem aufrechten Webstuhl den Vorzug gegeben haben, und da diese Technik — wie es scheint — im Alterthum in vornehmster Weise zur Textilverzierung herangezogen wurde, wird es auch erklärlich, warum sich unter den äusserst spärlichen bildlichen Darstellungen eines Webstuhls, die sich aus dem Alterthum erhalten haben, bloss solche mit aufrechter Kette finden. Die beste, ja die einzige klare Abbildung dieser Art auf der bekannten chiufinischen Vase<sup>1</sup> zeigt einen Webstuhl, der ganz unzweifelhaft zur Herstellung gewirkter

<sup>1</sup> Abbildung bei Conze, *Il ritorno di Ulisse* in »Annali del Inst.« 1872.

Muster diene. Zur Bereitung des Grundgewebes gebrauchten die Griechen nachweislich bereits das Weberschiffchen, zu derjenigen der eingewirkten ornamentalen Flächen dagegen vermuthlich eine Nadel, etwa in Gestalt einer Filetnadel. — Die bemalten Zeuge sind wohl aus freier Hand mit dem Pinsel bearbeitet; ein Stück, dessen Bemalung eine sehr einfache, regelmässige und genaue Musterung aufweist, könnte mittels eines Modells bedruckt sein. Dass die Bewohner des Kaukasus Thierfiguren auf die Gewebe gemalt haben, ist uns von Herodot bezeugt. — Zur Stickerei wird man sich endlich unzweifelhaft der Nadel bedient haben.

Dem Reichthum der technischen Darstellungsweisen entspricht diejenige der Farbenscala und der Ornamentik. Unter den vorkommenden Farben ist insbesondere der Purpur hervorzuheben, und zwar, wie es scheint, in mehreren Tönen. Die Ornamentik entspricht grösstentheils dem Charakter der griechischen Kunst jener Zeit. Es fehlt uns zwar anderweitiges Vergleichsmaterial für diejenigen Elemente, die dem rein textilen Gebiete angehören. Um so deutlicher sprechen diejenigen Verzierungen, die dem vegetabilischen oder dem animalischen Bereiche entlehnt sind. Die Heroenkämpfe auf einem bemalten Tuche erinnern selbst in der Farbe unmittelbar an Darstellungen auf rothfigurigen Vasen. Epheuranken, Mäander, Eierstab, Palmetten sind dem Gemeinschatze antiker Ornamentik entlehnt. Die Ente mag ihrer symbolischen oder prophylaktischen Bedeutung halber unter die beliebtesten Textilmuster Aufnahme gefunden haben, da man sie in hellenistischer Zeit und später sowohl als Streumuster als auch zur symmetrischen Raumauffüllung häufig angewendet antrifft. Daneben finden sich einfache Muster, die wie die geometrisch abgestuften **T**- und **H**-Linien und dergleichen gewiss auf die primitive Wirkereitechnik zurückgehen. Da ist nun bemerkenswerth — sowohl für die Stufe, auf der sich die damalige Textilindustrie befand, als auch für die spätere Entwicklung — dass diese ursprünglichen Wirkmuster an den in Rede stehenden Stoffen durch die eigentliche Weberei hergestellt erscheinen. Während also die Wirkerei bereits zur Herstellung animalischer und vegetabilischer Muster (Enten, stilisirter Bäume) fortgeschritten ist, fühlt sich auch die Weberei gewachsen, an die Bewältigung schwierigerer Aufgaben — der Herstellung gemusterter Stoffe — zu gehen, was naturgemäss mit den primitivsten, möglichst geradlinig conturirten und rechtwinklig abgetreppten Ornamenten beginnen musste. Figuren wie etwa die Greifen auf dem Gewebe der Penelope an der chiufinischen Vase darzustellen, war der antiken Weberei augenscheinlich unmöglich. Derlei ist wohl überhaupt erst mit der Einführung des schmiegfameren Materials der Seide in die Weberei am Ausgange der spätrömischen Antike geschehen.

Trotzdem die Entdeckung der besprochenen Textilfunde aus der Krim mindestens seit 1859 zur allgemeinen Kenntniss gebracht worden war, fand sie dennoch keineswegs gebührende Beachtung. Auch die im Jahre 1881 erfolgte Veröffentlichung der wichtigsten dieser Funde in Farbendruck schien

die Textilforschung nicht sonderlich zu interessiren, als plötzlich im Jahre 1882 jene Massen textiler Gewandrethe aus ägyptischen Gräbern nach Europa gelangten, wodurch mit einem Schlage die allgemeine Aufmerksamkeit auf den Gegenstand gelenkt wurde, und eine eingehende Würdigung der Textilkunst der ersten christlichen Jahrhunderte platzgreifen konnte. Den Anstoss gaben bekanntlich die Funde aus einer Gräberreihe bei Sakkarah, die durch den Wiener Kaufmann Th. Graf ins Oesterreichische Museum gelangten. Nachdem einmal die Aufmerksamkeit darauf gerichtet war, bemächtigten sich andere Händler der Sache, und da war es namentlich Akhmîm, das alte Panopolis, aus dessen Gräbern alle Museen Europas mit solchen Textilresten überschwemmt wurden. Es muss aber sogleich beigefügt werden, dass Funde dieser Art bereits in viel früherer Zeit gemacht worden waren. Eben in Sakkarah, wo man im Jahre 1882 die ersten Gräber öffnete, hatte man schon im Jahre 1801 unter Anderem eine vollständig erhaltene Tunica mit allem wünschenswerthen Beiwerk gefunden. Diese Funde kamen dann in den Louvre und fanden seither mehrfache Veröffentlichung. Auch das British Museum befasst seit Langem ähnliche Reste aus Sakkarah und Theben, die man aber geneigt war, in pharaonische Zeit zurückzusetzen. Dieser chronologischen Unsicherheit ist es wohl zuzuschreiben, dass alle die älteren Funde ziemlich unbeachtet blieben, bis die grosse Masse des plötzlich auftauchenden Vergleichsmaterials das allgemeine Interesse dafür erweckte.

Eine völlig genaue Zeitstellung ist für die in Rede stehenden Funde bisher nicht ermittelt worden. Datirte Stücke haben sich darunter nicht gefunden, und die wenigen darunter befindlichen Inschriften lassen keine genügend präzise Zeitbestimmung zu, da der Paläographie hiefür dermalen ein zu geringfügiges Vergleichsmaterial zu Gebote steht. Infolge dessen sind wir in Bezug auf die Zeitbestimmung im Wesentlichen auf die Ornamentik hingewiesen, bei deren Besprechung auch diese Frage, soweit möglich, zum Austrag gebracht werden soll. Hier genüge die Vorbemerkung, dass diese ägyptischen Funde keineswegs einen exclusiven nationalen, sondern vielmehr den gemeinsamen hellenistisch-spätrömischen Charakter zur Schau tragen, und im Zusammenhalt mit den taurischen Funden das Bild der antiken Textilkunst in der glücklichsten Weise vervollständigen.

Was zunächst die Rohstoffe anbelangt, so tritt nunmehr zu der schon in der Krim vorgefundenen Wolle das Leinen: bekanntlich von den pharaonischen Zeiten her eine ägyptische Specialität, die aber schon vor der römischen Kaiserzeit bei allen Mittelmeervölkern Verbreitung gefunden hat, und mindestens vom 3. Jahrhundert nach Christus an für Herstellung der Untergewänder fast ausschliesslich verwendet wurde. Da die Aegypter nicht die ganze römische Weltmonarchie mit dem nöthigen Leinen versorgen konnten, ist wohl auch eine allgemeine Verbreitung der Flachs- (und Hanf-) Cultur als selbstverständlich anzunehmen; aber es muss betont werden, dass

das feinste Leinen auch noch im spätesten Alterthum aus Aegypten bezogen wurde. Derartige Leinenstoffe von ganz besonderer Feinheit des Fadens und des Gewebes haben sich denn auch in nicht geringer Zahl in den Gräbern vorgefunden. Daneben spielt die Wolle die Hauptrolle. Namentlich die Obergewänder scheinen aus diesem Rohstoff gefertigt worden zu sein, aber auch die Verzierungen der Leinengewänder sind bis auf die weissfarbigen Linien und Flächen in Wolle hergestellt. Hervorzuheben ist, dass sich die Baumwolle wenigstens an den in Wien aufbewahrten Stücken nur in sehr geringem Masse vorfindet, was bei der Ungenauigkeit der spätrömischen Schriftsteller in diesen Dingen — den Naturforscher Plinius nicht ausgenommen — die zwischen Leinen und Baumwolle nicht deutlich genug unterscheiden, ganz besonders bedeutsam erscheint. Es wäre wohl auch zu verwundern, wenn man im klassischen Lande der Flachscultur sich in ausgedehnterem Masse der indischen Baumwolle bedient hätte. Auch das Vorkommen der Seide ist nur in sehr geringem Ausmasse festgestellt, was offenbar mit der Kostbarkeit dieses Rohstoffs zusammenhängt. Ganz seidene Stoffe haben sich, soweit die ins Oesterreichische Museum gelangte Collection ersehen lässt, in Sakkarah überhaupt nicht gefunden. Dagegen hat Dr. Bock solche im Handel erworben, von denen es leider unbekannt ist, ob sie in Gesellschaft und mit welchen der anderweitigen Reste sie gefunden worden sind, so dass uns gerade hiefür die aus der vergleichenden Betrachtung der Masse sich ergebenden Kriterien fehlen. Die an den besprochenen Funden zur Anwendung gelangten Farbstoffe haben namentlich der vielen Mischfarben halber bisher nur zum geringeren Theile feste Bestimmung gefunden. Bis auf die Kermes konnten nur Pflanzenstoffe constatirt werden, insbesondere Krapp für Roth und Indigo für Blau.

Zur Herstellung der glatten Gewebe diente natürlich die Leinwandbindung, in Wolle sehr häufig in der Abart der Ripsbindung, was offenbar mit der überwiegenden Verzierung der Gewänder durch Wollwirkerei zusammenhängt. Schwierigere Bindungen waren aber auch nicht unbekannt. Im Wege der freien Bindungen weiss man verschiedene geometrische Musterungen in streifenweiser Anordnung hervorzubringen. Eine halbseidene Bordüre der Wiener Sammlung erweist sich als siebenbündiger Atlas. Die Hals- und unteren Randfäume der Tuniken sind gewöhnlich blaue oder rothe Wollborten mit lancirter polygoner oder kreisförmiger Musterung in weissen Leinen- oder bunten Wollfäden. Aber auch an figurale Aufgaben wagt sich bereits die Kunstweberei jener Zeit, indem sie hiefür die Broschirung zu Hilfe nimmt. Stilisirte Menschen, Vierfüssler, Vögel und Pflanzen bedecken als Streumuster in bunter Ausführung die grossen Leinenflächen. Die Leistungsfähigkeit der damaligen Textilkunst beweisen auch die mannigfaltigen filzigen Tuche, die gekreppten und Hohlgewebe, namentlich aber die langnoppigen Frieße, die mitunter auch aufgeschnitten wurden und dann einen rauhaarigen Wollplüsch ergaben. Auf hoher Stufe stand ferner die

Pofamenterie jener Zeit, die neben Schnüren, Franfen, Quaften auch ganz eigenthümliche fträhnige Borten zu erzeugen wufte, deren technische Herftellungsweife fich heute fehr ſchwer erklären läßt. Auch den Reiz durchbrochener Textilflächen hatte man damals bereits ſchätzen gelernt: dies beweifen nebft Gazegeweben und gitterförmig durchbrochenen Leinengeweben namentlich einige Geflechte von Wollfäden, die zum Theil in der Technik unferer Nähspitzen verfertigt, zum grösseren Theile an Ausfehen unferen Klöppelſpitzen nahe ſtehen und auf irgend eine ähnliche Art hergeftellt fein müffen.

Was die zur Verzierung der Leinen- und Wollgewebe verwendeten Techniken anbelangt, fo war davon, ſoweit ſie der Weberei angehören, bereits oben die Rede. Eine fehr geringe Rolle ſpielt hiebei die Stickerei. Wenn man von einigen Kreuznähten in farbiger Wolle, Saumnähten, Füllpunkten und Inſchriften in wenigen platten Stichen abſieht, fanden ſich unter den ins Oeſterreichiſche Muſeum gelangten Funden nur zwei Stücke, die vollauf den Namen einer Stickerei verdienen: erſtens ein mittels Purpurwolle in einer Art knotigen Kettenſtichs geſtickter Leinenärmelbefatz, eine doppelte Wellenranke darſtellend, der technisch vollſtändig das gleiche Ausfehen zeigt, wie jene helleniſtiſche Wollstickerei aus einem ſüdruffiſchen Grabe, ferner eine Anzahl in Stilſtich ausgeführter ſtilifiirter Menſchen-, Thier- und Kreuzfiguren in bunter Wolle an einem blauen Wolltuche. Auch für die mechanische Herftellung farbiger Ornamente auf fertigen Geweben — ſei es mittels Modelldrucks, ſei es mittels Anwendung chemiſcher Beizen — haben ſich einzelne Beweisſtücke erhalten. Dagegen erweiſt ſich an weitaus den meiſten dieſer ägyptiſchen Gräberfunde als die eigentliſtche Verzierungstechnik die Wirkerei.

Es wurde ſchon in der Einleitung auseinandergeſetzt, daß die Wirkerei a priori als die älteſte aus der Leinwandbindung hervorgegangene Technik zur Verzierung textiler Flächen betrachtet werden muß. Die primitivſten geometriſchen Muſter: Punkte, Striche, Kreuze an den Säumen gehen auf ſie zurück. Noch heute ſtehen vereinzelt Völker, die die Umwälzung der Textilkunst inſolge der Verbreitung der Seidenweberei im Mittelalter nicht mitgemacht haben, auf demſelben Standpunkte, wie z. B. manche klein-afiatiſche Stämme. Das Gleiche fand man ſpäterzeit bei den Altperuanern. Von dieſer Stufe waren aber die Aegypter der helleniſtiſch-spätrömiſchen Zeit bereits ungeheuer entfernt. Es gab eigentlich kein Motiv, das ſie nicht in Wirkerei darzuſtellen vermocht hätten. Iſt vieles unter dem Figuralen auch fehr roh, ja nur mit Mühe kenntlich ausgefallen, ſo fehlt es anderſeits nicht an Stücken, die als ganz vollendete Leiſtungen der Figurenwirkerei bezeichnet werden dürfen. Man muß alſo damals bereits zur denkbar höchſten techniſchen Ausbildung der Wirkerei gelangt fein.

Der primitiven Wirkerei entſprechen ſo wie der primitiven Weberei nur geradlinig conturirte, rechtwinklig abgetrepte Muſter. Hiemit ſteht auch



die Eigenthümlichkeit in Zusammenhang, dass die gewirkten Textilflächen dort, wo zwei Felder von verschiedener Färbung in der Richtung des Einschlags aneinanderstossen, einen klaffenden Spalt zeigen, den man allerdings in der späteren sogenannten Gobelinweberei sorgfältig zu vernähen und auf diese Weise vollständig zu verbergen wusste. Beide Beschränkungen — die gebundene Musterung und die Unterbrechungen in der Textur — liessen sich mit einem Schlage beseitigen, sobald man die Conturen nicht senkrecht zur Kette, sondern unter schrägem Winkel über dieselbe hinführte. Man vermied hiedurch die klaffenden Spalten, da der offenbleibende Raum immer nur das durch eine einzige Fadenkreuzung eingenommene Quadrat, also eine im dichten Gefüge des Gewebes ganz verschwindend kleine Fläche einnahm. Andererseits gewann man aber hiedurch die Möglichkeit, auch rund umschriebene Farbenfelder durch Wirkerei auszufüllen, wodurch die Darstellungsfähigkeit ungeheuer erweitert erscheint. Unerlässliche Vorbedingungen für einen solchen Fortschritt waren fürs erste der Besitz und somit auch die Kenntniss der Herstellung sehr feiner Fäden und zarter Gewebe, ferner das Vorhandensein eines sehr vorgeschrittenen Kreises von werthbaren Kunstvorstellungen, wodurch man sich überhaupt zu dem angedeuteten Fortschritte besonders gedrängt fühlen musste: also das Vorhandensein einer sehr hohen Kunstblüthe. Auf diesem Standpunkte fanden wir aber die Wirkerei schon in hellenistischer Zeit. Die vegetabilischen und animalischen gewirkten Musterungen, die man an jenen taurischen Gräberfunden constatiren konnte, haben gar nichts mehr gemein mit den primitiven geometrischen Ornamenten der Vorzeit. Von der Verzierung der Wollstoffe hat die Wirkerei ihren Ausgang genommen, indem sie dem Stoffe einerseits Schmuck, andererseits ein festes Gefüge von Kette und Einschlag verlieh. Die so zahlreich constatirte Verwendung der Ripsbindung beweist allein schon, wie geläufig die Technik des Wirkens den hellenistischen Griechen gewesen sein muss, denn diese Wollriipse sind nichts anderes als einfarbige Wirkereien. Als nun das Tragen von Leinengewändern von Aegypten aus in der spätantiken Welt allgemein wurde, brauchte man nur die wollene Kette durch eine leinene zu ersetzen. So sehen wir die Tuniken aus jenen Gräbern mit gewirkten Schulter- und Aermelbefätzen, Brustborten und Einfätzen am unteren Gewandsaume geschmückt. Der Raum für diese Borten und Einfätze wurde im Leinen- oder Wollgewebe ausgespart, so dass an jenen Stellen bloss die Kettfäden ohne Einschlag stehen blieben, sodann der bunte Einschlag eingewirkt und der etwa übrig bleibende von der Wirkerei nicht ausgefüllte Raum nachträglich ins Grundgewebe einbezogen. Als Werkzeuges für die Wirkerei bediente man sich gewiss einer Nadel, die mit Rücksicht auf ihre subtilen Aufgaben zwar sehr fein, aber doch zur Aufnahme eines längeren Fadens geeignet sein musste, wesshalb wir sie uns etwa in Gestalt einer feinen Filetnadel zu denken haben. Diese Nadel lief sonach nicht nur senkrecht zur Kette, sondern auch schräg an

derfelben hin, ja es ftellte ſich gelegentlich die Nothwendigkeit ein, in der Richtung der Kette ſelbſt vorzugehen, in welchem Falle man die Nadel im Zickzack hin und her führte, wodurch im Zurückgehen förmliche Kreuzſtiche entftanden. Auch über eine fertige gewirkte Fläche konnte man die Nadel hinwegführen, um auf diefer Fläche eine beſtimmte Zeichnung hervorzubringen, was namentlich mit weiffen Leinenfäden über Purpurflächen geſchah. Man hat diefen Vorgang nicht ganz richtig als Stickerei bezeichnet, während er nur einen integrierenden Proceſſ der aufs äufferſte ausgebildeten Wirkereitechnik bildet. Denn derfelbe Faden, der an einer Stelle ein gewirktes Feld hervorgebracht hat, läuft, von der Wirknadel geführt, auch gleichfam ſtickend über eine fertig gewirkte Fläche hinweg, um an einem anderen Punkte wieder das Wirken über die Kette aufzunehmen.

Der Inhalt der Verzierungen iſt an diefen Funden von doppelter Wichtigkeit: er eröffnet uns einen intimen Einblick in die Ornamentik der Kleinkunft, wie keine andere Denkmälergruppe aus älterer Zeit. Er gibt uns aber auch die einzigen Behelfe an die Hand, mit denen wir verſuchen können, zu einer wenigſtens annähernden Zeitbeſtimmung zu gelangen.

Der grösſte Theil der in Rede ſtehenden Gräberfunde beſteht aus Fragmenten von Gewandſtücken, und zwar haben dieſelben einetheils kurzen männlichen, andertheils langen weiblichen Tuniken angehört. Daneben fanden ſich groſſe Leinentücher mit eingewirkten Eckſtücken, Binden mit Franſen und eingewirkten Bordüren an den Schmalſeiten und anderes dergleichen. Die weſentlichſten Aufſchlüſſe gewinnen wir durch Betrachtung der Verzierungen der Gewandſtücke. Es handelt ſich hier hauptſächlich um zwei Arten von Verzierungen: 1. ſtreifenförmige, darunter namentlich die Spangen, die zu beiden Seiten der Halsöffnung von der Schulter aus über Bruſt und Rücken vertical herablaufen, und mit ihnen gewöhnlich übereinſtimmend die Aermelbefätze in der Gegend der Handwurzel, ſämmtlich in der Regel gewirkt, ferner Säume an der Halsöffnung, ſowie am unteren Rande der weiblichen Tuniken, gewöhnlich von rother oder blauer Wolle mit lancirten geometriſchen Muſtern in Weiss; 2. runde oder quadratiſche (ſelten polygone oder ſpitzovale) Einfätze, je einer auf den Schultern der meiſten Tuniken, ferner häufig am unteren Ende der Bruſtſpangen, und gewöhnlich am unteren Rande der männlichen Tuniken. Sie ſind faſt durchwegs gewirkt und äusſern ihre Zugehörigkeit zu den gewirkten Streifen derſelben Tunika in der Regel durch die Identität der äusseren Säume, von denen jeder Streifen und jeder Einſatz eingefasst iſt, ferner durch deutliche Beziehungen zwiſchen dem beiderſeitigen ornamentalen Inhalt.

In den Säumen begegnen wir den älteſten und primitivſten Wirkereimuſtern, am häufigſten einfachen Punkten oder Strichen, ſowie Zuſammenſtellungen von Linien in Geſtalt von **H**, **Γ**, **T**, Kreuzen und dergleichen. Das Gebiet nationaler Stilelemente betreten wir erſt mit der Betrachtung der von vegetabilifchen Formen abgeleiteten Ornamente. Da iſt es vor

Allem die griechische Welle, rund oder mäanderartig gebrochen, und zwar so, dass durch die zwei Farben der Zeichnung und des Grundes zwei in einander greifende Wellenreihen entstehen. Auch der Bogensaum, d. i. Arkaduren, deren Scheitel nach innen, die Schäfte nach aussen gekehrt sind, wiederholt sich nicht selten, namentlich am Halssaum. Mit so primitiven Ornamenten hat man sich bei Verzierung der innerhalb der Säume liegenden Mittelstücke der Borte oder des Einfatzes nicht begnügt. Zum mindesten ist es eine Wellenranke, sehr häufig candelaberartig aufsteigende stilisirte Bäumchen mit symmetrischem Geäste, gewöhnlich in Linienmanier,

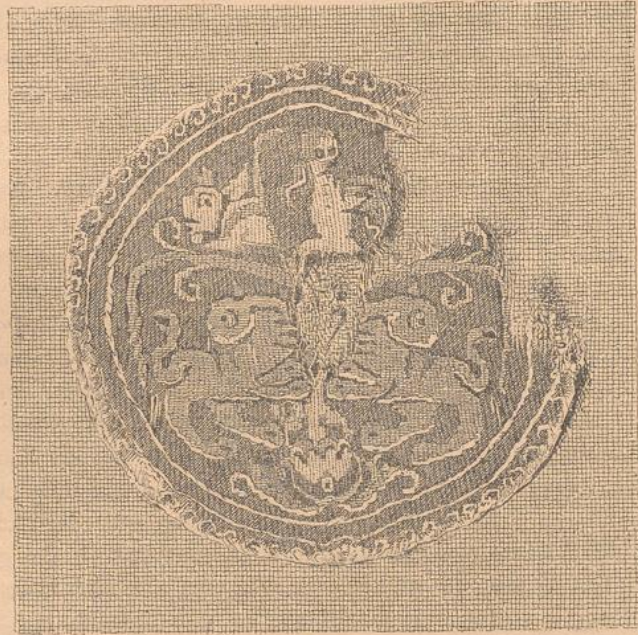


Fig. 356.  
Gewirkter Einfatz, spätantik.

weiss in Blau, Roth oder Purpur eingewirkt, selten von einer stilisirten Thierfigur unterbrochen (vgl. die Kopfleiste S. 335). Je weiter man sich von der blossen geometrischen Ornamentik oder der strengen Stilisirung der vegetabilischen Naturformen entfernt, desto mehr Farben treten auf. Will man aber im einfarbigen Grunde (am häufigsten Purpur) freie Darstellungen hervorbringen, so benutzt man die Wirknadel zu jener oben geschilderten Art der Stickerei, wodurch eine zeichnerische Modellirung erzielt wird. Für geometrische Musterungen erscheint gewöhnlich das Rautenschema gewählt, das mehrere rautenförmige, in der Regel sternförmig ausgefüllte Configurationen aneinanderreicht und die dazwischen bleibenden dreieckigen Zwickel mit halben Sternen ausstattet. Wurde eine solche im Rautenschema gemusterte Borte in der Längenachse halbirt, so gewann man ein Zickzack-

schema. Die Variationen dieses in der spätantiken und frühmittelalterlichen Ornamentik ungemein verbreiteten Schemas sind unzählig. Häufig sind die Linien in vegetabilische Ranken aufgelöst und auch die Rauten- und Zwickelfüllungen vegetabilisch zusammengesetzt. Das bunt gemusterte Blatt spielt gleichfalls eine grosse Rolle, fowohl in regelmässiger Wiederholung in Streifenform, als auch als Streumuster, in letzterem Falle oft mit Vögeln



Fig. 357.  
Gewirkter Einsatz, spätantik.

und Fruchtkörben abwechselnd. Wir kennen nur ein Gebiet aus den ersten christlichen Jahrhunderten, das in Bezug auf den Reichthum an Flächenverzierungen zum Vergleiche herangezogen werden kann: das Mosaik. So wie letzteres im Wesentlichen den gleichen Darstellungskreis von den Antoninen bis zur Karolingerzeit aufweist, so finden wir alle Arten dieser Mosaikornamente von Fussböden und Wandverkleidungen auch in unseren Textildunden vertreten: von geometrischen die Bandverschlingung, die

mäanderartigen Gebilde, die Zusammenstellung zweier Ellipfen unter rechtem Winkel zu einem vierpassförmigen Kreuze, die Alternirung von Kreifen und Rhomben; von vegetabilischen die Wellenranken und candelaberartig stilsirten Bäumchen, die aus Vasen hervorchwachsenden Weinlaubranken, häufig mit Lesenden, Ziegenböcken und Vögeln durchsetzt, die bunt-scheckigen Fruchtkörbe; von animalischen die zahlreich wiederholten Enten, schwebenden Genien, Kentauren und Victorien (Fig. 357), Medaillons mit Menschenköpfen und Thieren, die Vorliebe für Jagdszenen &c. Es sei hier nachdrücklich auf die schon in der Katakombenkunst beliebte, in der Folge zum ornamentalen Hauptstilgefetze gewordene Eigenthümlichkeit der symmetrischen Gruppierung gleichartiger Figuren um einen gemeinsamen Mittelpunkt hingewiesen (Fig. 356, 357), worauf wir bei Betrachtung der frühmittelalterlichen Textilkunst zurückkommen werden.

Wenn wir die genannten Verzierungselemente am vollständigsten in der ravennatischen Mosaikkunst des 5.—6. Jahrhunderts wiederfinden, so dürfen wir uns dadurch noch nicht bestimmen lassen, die Funde endgiltig der Zeit Theodorichs oder Justinians zuzuweisen. Vieles davon findet sich bereits in der Katakombenkunst; anderseits begegnen wir genau derselben Ornamentik in ihren Grundzügen und selbst in bemerkenswerthen Einzelheiten im syrischen Evangeliar des Rabuda. Was soll man erst sagen zu dem Umstande, dass in derselben Gräberreihe zu Akhmîm Einfätze mit Dionyfos und Ariadne, und daneben Leinentücher mit aufgedruckten Apostel- und Evangelistenfiguren, ganz im ravennatischen Mosaikentil, gefunden worden sind? Es liegt doch hierin ein nachdrücklicher Hinweis auf eine Zeit, in der antike Profankunst und christliche Sacrakunst noch in friedlicher Eintracht neben einander wohnten, — eine Zeit, die wir bisher nicht über das 4. Jahrhundert hinauserstrecken zu dürfen glaubten. Und doch findet sich an einem der Funde von Sakkarah (die einen völlig übereinstimmenden Charakter mit denen von Akhmîm zeigen, ja vielleicht etwas älter sein könnten) eine eingestickte koptische Inschrift, die nach dem Urtheile des Aegyptologen Dr. Krall in das 7. Jahrhundert gesetzt werden muss. Wie also die Dinge heute liegen, können wir die Entstehungszeit nicht in engere Grenzen fassen, als etwa den Zeitraum vom 4.—7. Jahrhundert.

Vergleichen wir damit dasjenige, was von den hellenistischen Funden in Südrussland in Bezug auf die Ornamentik gesagt wurde, so bemerken wir eine Uebereinstimmung zwischen beiden Fundgebieten, die nicht nur einen gemeinsamen Grundcharakter erkennen lässt, sondern vielfach selbst auf Einzelheiten sich erstreckt. Aber auch in Bezug auf die technische Ausführung erweisen sich beide Gebiete als einer und derselben Periode der Textilgeschichte angehörig, die nach der hervorragendsten der von ihr gepflegten Techniken als diejenige des *Wirkereifils* bezeichnet werden darf. Die eigentliche Weberei kommt bei Herstellung der Ornamente nur in ge-

ringem Masse in Betracht, sofern es sich etwa um einfache geometrische, streifenförmige oder geprenkelte Muster handelt. Der Farbenauftrag auf das fertige Gewebe ist da und dort bekannt, und zwar an den älteren Resten hauptsächlich in Form einer freien Handmalerei, an den spätrömischen dagegen mehr mechanisch, wie es scheint sowohl als Modelldruck, als auch auf dem Wege eines der javanischen Sarongfabrication verwandten Processes, wobei insbesondere hervorzuheben ist, daß nach Professor Wiesner's Untersuchungen die beiden im Oesterreichischen Museum verwahrten Zeugdrucke aus Sakkarah und Akhmim aus reiner Baumwolle bestehen, während alle übrigen Proben von Weißzeug reines Leinen ergaben: ein Beweis, daß bereits die Alten die bessere Eignung der Baumwolle für den Zeugdruck kannten, dessen Heimat sonach vielleicht in Indien zu suchen sein wird. Die Stickerei spielt dagegen in beiden Gruppen eine äusserst geringe Rolle. Unter den Krim'schen Funden befindet sich auch eine Goldstickerei, in Form einer Wellenranke mit Herzblättern, anscheinend mittels aufgelegter und überfangener Goldfäden auf Purpurwolle applicirt. Dieselbe dürfte gleichfalls der spätrömischen Zeit angehören. In der Wiener Collection findet sich zwar keine Gold-, aber eine eigenthümliche Silberstickerei, indem durch kreuzstichförmige Einflechtung von Silberlahn in ein blaugefärbtes Leinengewebe ein geometrisches Muster hervorgebracht erscheint. Merkwürdig, dass wir dieselbe Technik heute noch in Indien antreffen, wo sie fogar zur Herstellung derselben Rautenmusterung auf violetterm Grunde verwendet wird. Die Uebung einiger Stickerei-Techniken ist also für die Zeit des hellenistisch-spätrömischen Alterthums nicht in Abrede zu stellen; ob wir es hiebei mit der Thätigkeit der *plumarii* oder *phrygiones* zu thun haben, kann hier ebenso dahingestellt bleiben, wie die Deutung vieler anderer von Schriftstellern überlieferter technischer Bezeichnungen.

Es wurde bereits mehrfach das Vorkommen von Seidenstoffen erwähnt. In der That haben sich mehrere ganz seidene gemusterte Zeuge erhalten, die wenigstens nach der Ornamentik unzweifelhaft noch der spätantiken Stilperiode zuzählen sind. Das Auftreten der Seidenweberei hat aber in der Folgezeit den Charakter der Textilkunst gründlich verändert; es soll daher von den ältesten Denkmälern der Seidenweberei erst im nächsten Capitel die Rede sein. Umgekehrt wurden in den der Textilkunst des Alterthums gewidmeten Abschnitt auch manche Textilreste einbezogen, die gewiss in der Zeit nach 476 nach Christus, der gebräuchlichen Scheidegrenze zwischen Alterthum und Mittelalter, hergestellt wurden. Der Uebergang hat sich eben nicht mit einem Schlage vollzogen und die Erzeugnisse des Wirkereifils dürfen daher, selbst wenn sie erst im 6. oder 7. Jahrhundert entstanden sind, unbedenklich noch der Textilkunst des Alterthums vindicirt werden, während die Producte der Seidenkunstweberei, mögen sie auch vor 476 nach Christus angefertigt sein, bereits in die nachfolgende Periode des Seidenfils einzubeziehen sind.