

Dekoration der zweiten Hälfte des XVI. Jahrhunderts zum Theil als eine neue Rückwirkung der Kleinkunst auf die hohe Kunst ansehen. Ein Löthstil, wie er schon an gewissen altetruskischen und süditalischen Terrakottagefäßen (sowie Bronzegeräthen) so eigenthümlich und charakteristisch hervortritt. Den berühmten Benvenuto Cellini trifft vielleicht der Vorwurf, zuerst bewusstvoll diese neue Dekorationsweise für die mehr stereotomisch-toreutische des Cinquecento vertauscht und in die monumentale Kunst eingeführt zu haben. Man vergleiche seine (nicht sehr zahlreichen) Silber- und Goldarbeiten mit dem schönen, aber durchaus in gleichem Formensinn gedachten und vollendeten Piedestal seines Perseus.¹

In Frankreich findet unter dem prunkvollen Könige Ludwig XIV. die Metallcälatur reichliche Beschäftigung. Der Dekorationsstil jener Zeit ist schon in dem Hauptstück VIII. der Tektonik und sonst verschiedentlich besprochen worden. Ihn beherrscht der Grundsatz vortheilhaftester Verwerthung der materiellen Eigenschaften des Metalls, vornehmlich seines Glanzes, für dekorative, malerisch-üppige Wirkungen, wobei die Rücksicht auf bildnerische und geistige Bedeutung des Gebildes in den Hintergrund tritt.

Merkwürdig und für die Stilgeschichte interessant ist der letzte allgemeine Einfluss, den die Toreutik wiedergewann, als unter dem letzten Bourbonen eine Reaktion im antiken Sinne gegen den Rococostil sich erhob.

Die feinen Bronzeciseluren, Bauglieder, Beschläge, Festons, Embleme, Karyatiden und Figurenfriese, womit die zierlichen Hausgeräte jener Zeit garnirt sind, bestimmen auch den Charakter der Architektur derselben. Jene Garnituren sind zugleich in ihrer Art ächte und wohlstilisirte Ergebnisse der Toreutik. Doch ist darüber schon im Hauptstück VIII. §. 159 der Tektonik das Nöthigste enthalten.

§. 183.

Schmieden, Schweissen.

Die Wahrnehmung, dass die Metalle durch Glühung erweicht und dehnbarer gemacht werden können, bedurfte keines zu grossen Scharf-

¹ Silberschale des Cellini zu Paris. Salzfaß desselben zu Wien. Krystallvasen, von ihm gefasst, zu Florenz (jetzt gestohlen?)

sinn, wesshalb die Kunst des Schmiedens¹ wahrscheinlich eine nicht viel jüngere Erfindung ist, als die des kalten Hämmerns und Treibens der Metalle. Sie war schon im ehernen Zeitalter der Kulturgeschichte gemacht worden; älteste geschmiedete Bronzewaffen und früheste Sagen und Mythen der Völker bestätigen dies. Aber wichtigere Bedeutung erhielt diese Erfindung erst, wie das harte und spröde Eisen das Erz für die meisten technischen Zwecke und namentlich für Angriffswaffen und Werkzeuge ausser Gebrauch zu setzen begann.

Durch die Eigenschaften des Eisens war der Technik eine doppelte Aufgabe gestellt: nämlich erstens das Bändigen seiner Härte und Sprödigkeit für die Formgebung, und zweitens das Erhöhen, auch beziehungsweise Mässigen und Modificiren, der gleichen Eigenschaften für den Zweck und die Bestimmung des Produkts. Wir glauben, dass nach beiden Richtungen hin in den ersten vorgeschichtlichen Jahrhunderten der Verbreitung des Eisens mit einfachsten Mitteln mehr erstrebt und auch mehr erreicht wurde, als in der ganzen geschichtlichen Zeit, mit Einschluss unseres eigenen erfindungsreichen Jahrhunderts. Wir glauben diess, weil uns der Orient mit seiner, für jetzt bei uns noch unerreichten, Schmiedekunst dafür Zeugniß zu geben scheint. Gewiss hat sie dort seit Jahrtausenden keine wesentlichen Fortschritte gemacht, ist sie, wie so vieles Andere, was den stationären Zustand der orientalischen Kultur bezeichnet, ein uraltes, vorgeschichtliches Erbtheil. Auch die Entdeckung, dass sich Eisenstücke in weissglühendem Zustande durch Pressung und Hämmern unlöslich mit einander verbinden lassen (ohne Anwendung sonstiger mechanischer oder chemischer Vermittlungen), ist schon seit ältester Zeit bekannt und in raffinirtester Weise für industrielle Zwecke angewandt worden.²

Wir halten diese Entdeckung und die höchst sinnreiche Anwendung, welche menschlicher Erfindungsgeist seit unvordenklichen Zeiten davon machte, für den interessantesten Gegenstand, den die Schmiedekunst in

¹ Lat. ducere, gr. ἐλάβειν.

² Nicht den Löthprozess, sondern das eigentliche Schweissen verstehen die alten Schriftsteller unter der vermeintlichen Erfindung des Glaukos von Chios, der sie mit Recht eine sehr grosse Wichtigkeit beilegen. Das eigentliche Löthen, durch die Vermittlung des Bleies, wird von ihnen noch besonders, als eine unvollständige Art des Schweissens (ferrunatio κάλλιησις σιδήρου), erwähnt. Glaukos war bei den Griechen der halbmythische Repräsentant und Schutzpatron der Eisenschmiedezunft. Daher war er ihnen auch, wo nicht der Erfinder, doch vornehmster Meister der Kunst des Erweichens und Erhärtens des Eisens. (Plutarch, de def. or. 47.) Vergl. über die antike Art des Löthens Fea zu Winkelmann, Th. V. S. 429. Dresden.

Bezug auf die uns beschäftigende Stilfrage bietet, wesshalb wir ihn hier unbedenklich voranstellen und als Anknüpfungspunkt für weitere stilistische Betrachtungen benützen.

Das Schweissen ist im Orient nicht sowohl das Mittel, die Stücke eines zusammengesetzten eisernen Systemes in seinen Gliederungen zu verbinden (denn dazu bedient man sich gemeinhin der Niethen, Heftel, Bänder, Spangen, Lappen und sonstigen Zwischenglieder oder Verbindungstheile, an denen nach ältester Tradition und Kunstsymbolik die orientalische Kunst aus praktischen und ästhetisch-ornamentalen Gründen¹ fest hält), sondern vielmehr das Mittel zur Erzeugung einer Metallkomposition, welche die beiden, scheinbar einander ausschliessenden, Eigenschaften der Härte und Geschmeidigkeit in hohem Grade in sich vereinigt und dabei zugleich durch ihre künstlich hervorgebrachte gemusterte Textur in dekorativem Sinne angenehm wirkt. Es ist der gleiche Laminationsprozess, der auch in der antiken Glasbereitung² eine so hervorragende Rolle einnimmt und wahrscheinlich auch hier zugleich dekorativen und zwecklichen Ursprungs ist, nämlich um durch ihn eine aus verschiedenen ungleichartigen Glasarten zusammengesetzte Masse zu gewinnen, die geschmeidiger und (schon wegen der Zusammensetzung aus Stücken) im Temperaturwechsel und gegen plötzliche Stösse weniger empfindlich ist als eine homogenere Glasmasse es wäre.³

Gleiche Mannigfaltigkeit und gleichen Erfindungsreichtum, wie er an den erhaltenen Scherben antiken laminirten Glases hervortritt, bewundern wir an den laminirten Schwertklingen, Dolchen und sonstigen Waffentücken der östlichen Völker. Bald bestehen sie aus Metallbändern, bald aus unendlich vielen zusammengeschweissten Stiftchen verschiedener oder gleichartiger Metalle, bald sind sie aus ungleich geformten Elementen zusammengesetzt, der Wechsel ihrer zierlichen Mosaikmuster ist unendlich. Doch sind in der Sorgfalt und dem Reichthum der Arbeit die ältesten unter ihnen die vorzüglichsten, so dass schon hieraus das hohe Alter dieser Erfindung gefolgert werden darf.⁴

¹ Vergl. darüber die §§. 7 u. 27 des ersten Bandes und andere Stellen der Schrift, die diesen Punkt betreffen.

² Vergl. Keramik §. 129. S. 192.

³ Ueber Homogenität der keramischen Massen §. 116, S. 117 der Keramik.

⁴ Unter den Reichskleinodien (ehemals zu Aachen) ein angeblich aus Karls des Grossen Zeit stammender Sarazensäbel. Andere alte sarazenische und maurische Schwerter in der königl. Waffensammlung zu Madrid.

v. Murr, Die kaiserlichen Zierden zu Aachen.

Achille Jubinal, Description du Musée d'Artillerie de Madrid.

Die Vergänglichkeit des Eisens ist die Ursache, dass sich von antiken Waffen und Geräthen oder sonstigen Werken aus diesem Stoffe fast nichts erhielt, woran sich die Bekanntschaft der Alten mit dem Laminationsverfahren bei der Fabrikation eiserner Waffen und Geräte nachweisen liesse,¹ aber wir sind davon überzeugt und meinen sogar, dass die so hochgepriesene Erfindung des Glaukos in nichts Anderem bestand. Sind doch schon das auf ältesten Metallgefässen, Schmuckgegenständen und Waffen vorherrschende Spiralornament und die Filigran- und Drahtgebilde in Erz vorhellenische Hinweise auf das gleiche, nur erst im Eisen zu neuer Wichtigkeit gelangte Verfahren! Ob dessen Anwendung auf Glas oder auf Eisen älter sei, ist schwer zu bestimmen.

Wie wir die ächten laminirten Stahlklingen, Flintenläufe u. dergl. wegen ihres scharf ausgesprochenen Stiles bewundern, der so sehr dem Stoffe und der Bestimmung dieser Gegenstände entspricht, ebenso seicht und stillos erscheint uns die, bei unseren europäischen Waffenschmieden beliebt gewordene, Methode, den platten Oberflächen geschmiedeten oder gegossenen Eisen- und Stahlwerks durch eingätzte Muster den Schein zu geben, als wären sie laminirt.² Gegen diesen und ähnlichen Unfug in den Künsten, der ihren gesunkenen Zustand bezeichnet, kann nicht genug geeifert werden. Wir schliessen diese Notiz über eine, unserer Meinung nach sehr wichtige, Technik mit der Bemerkung, dass dieselbe bei der jetzt überall thätigen Bewegung für Vervollkommnung der Angriffswaffen, besonders der Schusswaffen, ein noch erhöhtes Interesse gewinnt, da sie aus einer Idee hervorging, auf die bei dieser Frage Alles

¹ Eisenschwerter mit ihren gleichfalls eisenbeschlagenen Scheiden, gefunden in einem Pfahlbaue des Neufchatteller Sees, sind nach Form und Ornamentation weder römisch, noch keltisch, noch sarazenisch, sondern ganz undefinirbar barbarischen Stils; sie zeigen an den erhaltenen Oberflächen höchst feine, theils chagrinartig gekörnte, theils moirirte Muster, die unzweifelhaft auf ihre Zusammensetzung aus feinen Stahlnadeln und ebenso feinen Stahldrähten durch den Schweissprozess hinweisen. Zwar hält der Herausgeber dieser merkwürdigen Antikaglien, Dr. Ferd. Keller in Zürich, jene Muster nur für geätzt, aber von einer so oberflächlichen Behandlung durch Säuren wäre gewiss nichts mehr sichtbar, nur die innere Textur des durch und durch gemusterten Eisens konnte bei der fast gänzlichen Zerstörung desselben Spuren hinterlassen. S. Mittheilungen der antiquar. Gesellschaft in Zürich. Bd. 12.

² Der besprochene Prozess wird gemeinhin Damasciniren genannt, von Damascus, dem noch jetzt berühmtesten Fabrikort laminirter Waffen. Doch vermeiden wir diese Bezeichnung wegen der Verwechslung, zu der sie Anlass gibt, da auch ein anderer Prozess der Metallotechnik so oder ganz ähnlich benannt wird. S. unten §. 186 G., Art. Damasciniren.

ankommt, nämlich Hervorbringung einer äusserst festen und zugleich zäh-elastischen Metallwand, deren starker Widerstand gestattet, sie möglichst schwach (mithin leicht und handlich) zu halten. Welche Stahl- und Eisenarten, in welchen Verhältnissen und wie sie zusammen zu schweissen seien, ob auch andere Metalle, z. B. Kupfer, Bronze oder Silber, in Drähten, Bändern oder feinen Stiften beigemischt werden können, ob diess und wo es Vortheil bringt, welche Gestalten und Zusammenstellungen der Elemente der Masse, ihrer jedesmaligen Bestimmung nach, die angemessensten sind, und viele andere dahin bezügliche Fragen stehen gewiss noch zum Theil offen und unerledigt. Aber auch diessmal muss der Verfasser, sich bescheidend, seinen Stoff sachkundigeren Händen überliefern, mit dem Wunsche, durch das Gesagte wenigstens anregend gewirkt zu haben.

§. 184.

Angriffswaffen. Deren Bedeutung für die Erhaltung und Verbreitung richtiger Grundsätze der Formgebung und Dekoration.

Die ersten und wohl zunächst auch wichtigsten Gegenstände der Schmiedekunst sind die Werkzeuge des Kriegs und der Jagd. Sie waren seit frühester Periode Gegenstände des ernstesten Studiums der Zwecklichkeit und zugleich Vorwürfe höchster dekorativer Kunst; denn sie wurden immer zugleich als nothwendigstes Geräth und als die schönste Zierde, als der wahre Schmuck des Mannes betrachtet. Ein Schmuck, der den Gesetzen strengster Zwecklichkeit entsprechen muss, der gleichsam aus ihnen hervorkeimt und herauswächst! Hierauf beruht die grosse Bedeutung, die wir den Waffen als Gegenstand des Kunststudiums beilegen.

Erstens sind sie wegen der Mannigfaltigkeit der bei ihrer Verfertigung angewandten Proceduren und technischen Mittel interessant und wichtig. Diese haben gerade an ihnen erst ihre volle und allseitig erwogene Ausbildung erhalten; kein anderer Zweig der Technik, selbst nicht die Goldschmiede- und Juwelierkunst, bietet in dieser Beziehung grösseren Reichthum an Mitteln, erheischt mehr Sorgfalt und weisere Abwägung bei dessen Entfaltung.

Daher sind sie zweitens nicht minder bedeutsam für das Studium des Stils, d. h. der vollen künstlerischen Verwerthung der Mittel, die ein technisches Kunstproblem bietet, und der gleichzeitigen Wahrung der durch letzteres und die zweckliche Bestimmung des Gegenstandes gestellten Schranken.