

**Zeitschrift:** Ferrum : Nachrichten aus der Eisenbibliothek, Stiftung der Georg Fischer AG  
**Herausgeber:** Eisenbibliothek  
**Band:** 77 (2005)  
  
**Artikel:** "Schlösserkunst" und "Eisenwerk" : zum Umgang der Kunsthistorik mit Geschmiedetem  
**Autor:** Eser, Thomas  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-378399>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

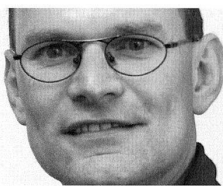
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

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



#### Thomas Eser

Dr. phil. (Univ. Augsburg), Kunsthistoriker. Seit 1995 am Germanischen Nationalmuseum (GNM) in Nürnberg tätig. Forschungen, Ausstellungen und Publikationen u. a. zur italienischen und deutschen Renaissancekunst, dem nachmittelalterlichen Kunsthandwerk, optischen Phänomenen in den Bildkünsten sowie zum Exportphänomen von Nürnberger Kunst und Handwerk auf europäischer Ebene. Seit 2003 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Forschungsprojekt «Nürnberger Goldschmiedekunst 1541–1868» der Deutschen Forschungsgemeinschaft am GNM.

## «Schlösserkunst» und «Eisenwerk» – Zum Umgang der Kunsthistorik mit Geschmiedetem



Abb. 1: «Von dem Schmid werck» (Harnischschmiede), Holzschnitt aus: Rodericus Zamorensis: Speculum vitae humanae, Augsburg 1476.

Seit ihren Anfängen hat sich die europäische Kunstgeschichtsschreibung auf vielfältigen Ebenen mit geschmiedetem Kunsthandwerk beschäftigt. Neben der Goldschmiedekunst galt dabei das grösste Interesse dem öffentlichsten und monumentalsten Genre gestalteter Schmiedearbeit: dem kunstvollen, schmiedeeisernen Gitter. Trotzdem nimmt Getriebenes oder Geschmiedetes im Rang der nachantiken europäischen Kunsttheorie keinen der vorderen Plätze ein. Zur These steht, dass die begrenzten Möglichkeiten schmiedender Formgebungsverfahren beim Abbilden von Naturformen dafür ursächlich sind. Haftet dem Schmieden tatsächlich ein natürlicher Mangel an Fähigkeit zur «Mimesis» – der Naturnachahmung – an? Was weiss Homer dazu zu sagen?

«Kunst-Geschichte, eine seit einiger Zeit übliche Benennung der Technologie, die wenigstens ebenso unrichtig, als die Benennung Natur-Geschichte für Natur-Kunde, ist. Kunst-Geschichte mag die Erzählung von der Erfindung, dem Fortgange und den übrigen Schicksalen einer Kunst, oder eines Handwerkes heißen; aber viel mehr ist die Technologie, welche alle Arbeiten, ihre Folgen und ihre Gründe vollständig, ordentlich und deutlich erklärt». Man muss diesen gut 200 Jahre alten, in merkwürdig unwirschem Ton gehaltenen Artikel aus der «Ökonomischen Enzyklopädie» des Johann Georg Krünitz vermutlich mehrmals lesen, um ihn zu verstehen.<sup>1</sup> Ohne weitere Begründung wirft sein Autor der neuen Wissenschaft «Kunstgeschichte» vor, diese sei von vornherein unnötig. Denn es gebe ja die «Technologie», die als umfassende Lehre «aller Arbeiten» bisher und zukünftig vollauf genüge.

Krünitz irrte sich. Gut 200 Jahre nach seiner skeptischen Prophezeiung sind heute allein an bundesdeutschen Universitäten etwa 12 000 Studenten in das Fach Kunstgeschichte eingeschrieben.<sup>2</sup> Die Forschungsfelder ihrer recht jungen Wissenschaft haben sich seit Krünitz' Zeiten nicht wesentlich gewandelt: Die klassischen Kunstgattungen Malerei, Skulptur und Architektur stehen nach wie vor im Vordergrund. Das so genannte «Kunsthandwerk» geriet phasenweise in das Blickfeld kunsthistorischer Forschung, deren Interesse aber meist mässig blieb. Dabei könnte man das Kunsthandwerk durchaus verstehen als ein letztes Bindeglied zwischen dem modernen Kunstbegriff und jenem



Abb. 2: Eduardo Chillida: «Berlin», Stahlplastik, geschmiedet, 1999; Berlin, Bundeskanzleramt.

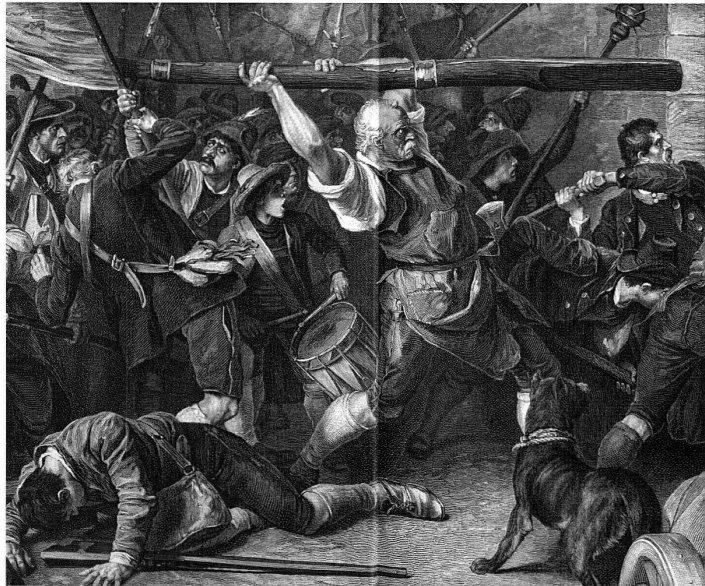


Abb. 3: Der Schmied von Kochel, Holzstich (Detail) nach einem Gemälde Franz Defreggers (1881/1882).

alten Verständnis der Kunst als Fertigkeit an sich, griechisch «Techné», lateinisch «Ars». Weit universeller wurden darunter vielfältige Fähigkeiten des forschenden, wissenden und schaffenden Menschen verstanden, von antiker und mittelalterlicher Systematik in die «Artes Liberales» einerseits und die «Artes mechanicae» andererseits unterschieden.<sup>3</sup> Im 12. Jh. stellte der Pariser Theologe und Universalgelehrte Hugo von St. Viktor in seiner Systematik der «Sieben Artes mechanicae» die Kunst der Waffen herstellenden Metallverarbeitung gleichberechtigt neben Textilgewerbe, Transportwesen, Landwirtschaft und Jagd, aber auch Heilkunst und Theater. Der vormoderne Künstler erfüllt somit diverse Lebensbedürfnisse, so wie etwa in den Bildillustrationen des Frühdrucks «Spiegel menschlichen Lebens» aus den 1470er-Jahren die «Schmiedewerkstatt» (Abb. 1) gleichwertig illustriert erscheint neben Webern, Bauern und Seeleuten.<sup>4</sup>

Krünitz' Misstrauen gegenüber jener neomodischen «Kunst-Geschichte» um das Jahr 1790 entsprang im Grunde noch jenem antiken und mittelalterlichen Verständnis einer Einheit von Kunst, Technik und Handwerk, die dem heutigen Kunstverständnis völlig entgegensteht. Um 1790 markiert sie gleichwohl auch jenen Zeitpunkt, als sich der moderne Kunstbegriff von den alten «Artes mechanicae» zu emanzipieren begann. Am Umgang der neuen Wissenschaft Kunstgeschichte mit der alten «Ars mechanica» des Schmiedens lassen sich zu diesem Prozess einige Beobachtungen machen.

### Zwischen Disegno und Design. Kann denn Kunst geschmiedet sein?

Einen Abriss sämtlicher möglicher kunsthistorischer Fragen, die man an Geschmiedetes gestellt hat, kann es ebenso wenig geben wie eine universelle «Geschichte der Schmiedekunst». Nicht etwa, weil ein Mangel an wertvollem, formenreich Geschmiedetem bestünde. Vielmehr ist es das empfindliche, kokette und launische Wörtchen «Kunst», das sich als ständiges Fragezeichen zwischen das historische geschmiedete Erzeugnis und seinen kunsthistorischen Interpreten drängt. Ob Kunst geschmiedet sein kann? Orientiert an einem eng gefassten Kunstbegriff: wohl eher «Nein»! Während seines gesamten Studiums der Kunstgeschichte ist dem Autor dieser Zeilen nichts an Nennenswertem – und damit Lernenswertem – an Geschmiedetem präsentiert worden, sieht man einmal ab von ein wenig Goldschmiede- und mittelalterlicher Schatzkunst sowie den zeitgenössischen Stahlplastiken eines Richard Serra oder Eduardo Chillida (Abb. 2).<sup>5</sup> Ihre Ursachen hat diese kunsthistorische Distanz zu Geschmiedetem sicher im hartnäckigsten Klischee nachmittelalterlichen Kunstverständnisses: dem Idealbild vom Künstler als vorwiegend geistig Tätigem, der entwirft, konzipiert, allenfalls mit zartem Finger zeichnet, schreibt oder malt, sich auf den «Disegno», das geistige Formfinden, konzentriert, wie es die italienische Kunsttheorie der Hochrenaissance idealisiert hat. Aus europäischer Sicht ist die künstlerische Berufspraxis eine ausgewiesene immaterielle Tätigkeit, etwas «Konzeptionelles», wie es gegenwärtige

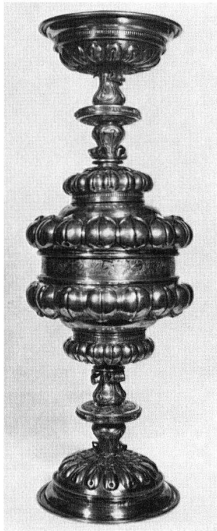


Abb. 4: Doppelpokal, Nürnberg, um 1550, Silber, getrieben und vergoldet.



Abb. 5: Der heilige Eligius als Goldschmied in seiner Werkstatt, Wappenscheibe (Glasmalerei), süd-deutsch um 1540/1560.

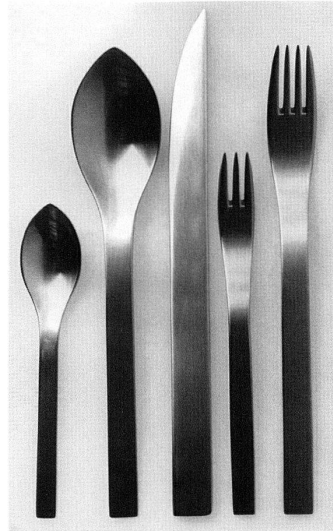


Abb. 6: Jean Nouvel, Paris (Entwurf), Georg Jensen, Kopenhagen (Hersteller): Tafelbesteck, Edelstahl, gesenkgeschmiedet, 2004.

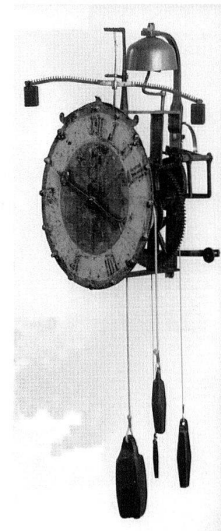


Abb. 7: Räderuhr, deutsch, 1. Hälfte 15. Jh.

Kunstakademien gern nennen. Diametral entgegen steht dem das materialbedingt Physische, die schiere Kraft, die zum Schmieden nötig scheint und folglich dem Bild vom Schmied innewohnt – prominent bildgeworden im kraftstrotzenden Bilderbuchhandwerker des «Schmied von Kochel» (Abb. 3), dem legendären bayerischen Freiheitskämpfer des Jahres 1705. Nicht zuletzt seines Berufs wegen besaß er übermenschliche Körperkraft und vermochte deswegen mittels einer Wagendeichsel ein Münchner Stadttor zu erstürmen, wie es Franz von Defregger in seinem gleichnamigen Historiengemälde darstellte.<sup>6</sup> Eine heldenhafte, jedoch keineswegs künstlerhafte Erscheinung.

Einzig die Goldschmiedekunst hat in der klassischen Kunstgeschichte immer eine gewisse Rolle gespielt, wenn auch keine zentrale. Der Krünitz-Zeitgenosse Goethe nannte sie eine «Halbkunst», höher als alle anderen Handwerke einzuschätzen, allerdings oft nur des materiellen Wertes ihrer Edelmetalle wegen begehrt, und darum allenfalls von halbem Kunstwert. Nicht zuletzt in den grossen Museen war und ist Goldschmiede-Forschung unumgänglich, denn oft bilden die geschmiedeten Pretiosen der ehemaligen Fürsten- und Kirchenschätze den Grundstock dieser Sammlungen, ob in Dresdens Grünem Gewölbe, der Schatzkammer der Zaren in Moskau (Abb. 4) oder auch im Vatikan.<sup>7</sup> Zweifeln daran, dass der Goldschmied überhaupt richtig warm schmiede, nicht eher doch nur kalt treibe, kann man guten Gewissens entgegenhalten, dass er sein Werkstück sehr wohl immer wieder zwischenglühen muss (auch wenn er es

in der Regel kalt austreibt) und dass Hochtemperaturverfahren wie Legieren, Giessen, Emaillieren und Feuervergolden zur alltäglichen Praxis seines Handwerks gehören.<sup>8</sup> Historische Darstellungen von Goldschmiedewerkstätten, zu denen stets ein Schmelzofen gehört, bestätigen dieses alltägliche Schmiedearbeiten am «warmen» Werkstück, wie es exemplarisch eine Wappenscheibe der Jahre um 1550 zeigt mit Darstellung des heiligen Bischofs Eligius, Patrons der Schmiede und Goldschmiede, mit Amboss und Doppelpokal (Abb. 5).<sup>9</sup>

Wenn also ein enger Kunstbegriff selbst der Goldschmiedekunst nur halben Kunstwert zugesteht, so müsste man sich Geschmiedetem vielleicht besser mit einem weiter gefassten Verständnis von Kunst nähern. Die beiden vergangenen Jahrhunderte haben hierzu diverse Gattungsbegriffe etabliert, die sich munter ablösen, im Grunde aber alle ein und dasselbe meinen: Zunächst war vom Kunstgewerbe die Rede, später vom Kunsthandwerk, noch später von der Angewandten Kunst; inzwischen regiert der Modebegriff Design, bei dem sich das Wörtchen Kunst vollständig verflüchtigt hat. Im heutigen «Industrial Design» spielen Schmiedeprozesse eine gehörige Rolle. Das aktuelle Jubiläumstafelbesteck (Abb. 6) des dänischen Herstellers Georg Jensen ist in technischer Hinsicht ein Werk der Schmiedekunst, sein Entwerfer hingegen kein Schmied, sondern mit dem Pariser Jean Nouvel einer der meistbeachteten Architekten der Gegenwart.

Eine gewisse stiefmütterliche Behandlung hatte Geschmiedetes schon in den Pionierzeiten kunsthandwerkli-



cher Theoriebildung erfahren. Gottfried Semper, Stararchitekt des 19. Jh. und fraglos bedeutender Kunsttheoretiker, hatte in seinem mehrbändigen Hauptwerk «Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten» (1860/1863) eigentlich ein monumentales Pamphlet zugunsten kunsthandwerklicher Gattungen und ihrer immensen Bedeutung für die Kunstentwicklung vorgelegt. Geschmiedetem mass Semper darin aber eher wenig Raum bei. «Kunstschmiedewerke», so Semper, seien in ihren geglücktesten Beispielen sämtlich in der Gotik entstanden, eine Epoche, die Semper als vehementer Kritiker der «Neugotik» ausschliesslich als abgeschlossene, historische Zeit schätzte. Entlarvend schliesslich Sempers widersprüchliches Lob italienischer Schmiedearbeiten der Frührenaissance: Als «reicher, voller und kräftiger» Schmuck der neuen Florentiner Renaissancepaläste seien solche Hauslaternen und Pechkranzkörbe eine bereits «nicht mehr ganz schmiedeeiserne Zierde». <sup>10</sup> «Nicht mehr ganz schmiedeeisern» zu sein wird zum Qualitätskriterium nachmittelalterlichen Kunsthandwerks, Geschmiedetes somit zwischen den Zeilen als altmodisches Handwerk abqualifiziert. Noch der Pionier der deutschen Design-Bewegung, Wilhelm Braun-Feldweg (1908–1998), glaubte sich 1952 für sein Musterbuch zu zeitgemässen «Kunstschmiede- und Schlosserarbeiten» rechtfertigen zu müssen: «*Das Wort «Schmiedeeisen» schreckt den Anhänger eines neuen und gesinnungsklares Bauens in unserer Zeit von vorne herein ab. Es ist für ihn zum Inbegriff sentimentaler «deutscher Gemütlichkeit» geworden.*» <sup>11</sup>

### Schlösserkunst

Dabei hatte sich – technisch gesehen – kein anderes der Urhandwerke im Lauf der Handwerksgeschichte derart fein differenziert wie das Schmiedehandwerk. Vielfältigste Spezialberufe der Metallbearbeitung mit vielfältigsten Erzeugnisgruppen gehen auf den «Schmied» zurück. Am renommiertesten wohl das Uhrmacherhandwerk, das sich nach Erfindung der Räderuhr im 14. Jh. bald zur führenden feinmechanischen Technologie entwickelte (Abb. 7). <sup>12</sup> Politisch und ökonomisch hochrelevant war stets der Sektor der Waffenproduktion, in der zahlreiche schmiedende Verfahren angewendet wurden: In der Stahlveredelung führend sind die schmiedenden Blankwaffenhersteller – Schwert- und Klingenschmied, Harnischmacher, «Plattner», im Feuerwaffen Sektor die Büchenschmiede und Rad- oder Feuer Schlossmacher, deren technische Qualifikationen wiederum denen der Uhrmacher recht nahe stehen. Indessen wird auch im waffenfernen Produktbereich der Musikinstrumente geschmiedet. Posaunen- und Trompetenmacher sind im handwerklichen Sinn nichts anderes als Präzisionsblechschmiede. Sie vermögen exakt definierte, dreidimensionale Blechkörper herzustellen, die einen ganz bestimmten

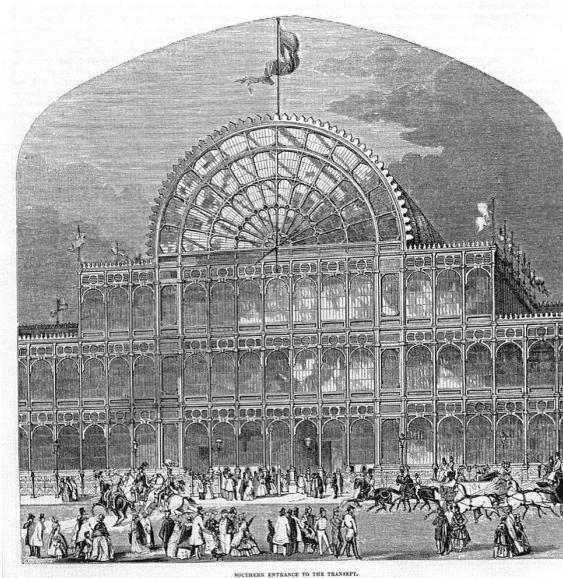


Abb. 8: Ausstellungsgebäude der ersten Weltausstellung, sog. «Kristallpalast», London 1851; zeitgenössischer Holzstich.

Volumenraum umschliessen, der wiederum die aerodynamischen Voraussetzungen für das einfache und exakte Blasen möglichst vieler Töne gewährleistet. Und unter Berücksichtigung rein werkstofftechnischer Gesichtspunkte (nämlich der höheren Elastizität geschmiedeten Eisens gegenüber Gusseisen) dürfte man selbst die innovativen Bauingenieure des 19. Jh. zu «Schmiedekünstlern» zählen: Der Londoner Kristallpalast Joseph Paxtons von 1851 (Abb. 8) hätte ohne seine 530 Tonnen an geschmiedeten Tragwerken für die stark zugbelasteten Teile – neben 3200 Tonnen Gusseisen für die nur druckbelasteten – nie zur Inkunabel der modernen Architektur werden können. <sup>13</sup>

Guten Gewissens beiseite lassen auf der Suche nach dem schmiedenden Künstler darf man die Tätigkeitsfelder der so genannten «Grobschmiede» <sup>14</sup>; der Huf- und Ketten-, Anker- oder Rinkenschmiede wie auch der vorbereitenden Halbzeugproduzenten wie Zainer oder Messingschläger. Die blossen Werkzeug- und Geräteproduzenten wie Hammer- oder Sensen-, Ahlen-, Nadel- und Messerschmiede dürfen ebenso unberücksichtigt bleiben wie die Gefässerhersteller Kessel- und Pfannenschmied. Von grösserer Relevanz sind Berufsbild und Erzeugnisse der «Kleinschmiede», deren Handwerksbezeichnung seit dem 17. Jh. durch die heute gebräuchliche des «Schlossers» oder «Serrurier» ersetzt wird und der Christoph Weigel 1698 lobend attestiert, dass die Schlosserei «theils künstlich, teils sehr nützlich» sein könne. <sup>15</sup> Im darauffolgenden Zeitalter des Enzyklopädismus wird Schlosserarbeiten schliesslich explizit und literarisch

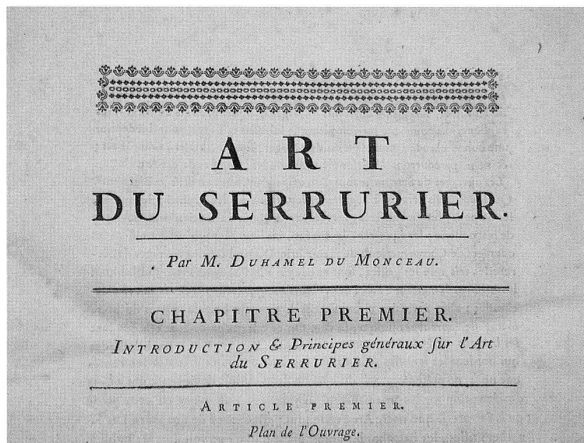


Abb. 9: Titelblatt aus Duhamel du Monceau: L'Art du Serrurier, Paris 1767.

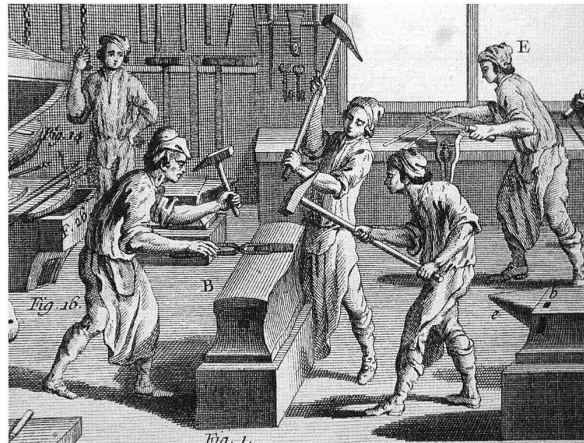


Abb. 10: Schmiede bei der Arbeit, Kupferstich von Elisabeth Hausard, Paris, um 1760 (Tafel I aus Duhamel du Monceau: L'Art du Serrurier, 1767, wie Abb. 9).

belegt ein Kunstcharakter zugebilligt: so jedenfalls der Titel des umfassendsten theoretischen Werks zur Schmiederespektive «Schlosserkunst». Autor war Henri Louis Duhamel du Monceau, seinerzeit Präsident der französischen Akademie der Wissenschaften. Du Monceaus über 300-seitige «Art du Serrurier» (Abb. 9 und Abb. 10) ist mit fast 50 Tafeln illustriert. Der Band erschien wohlgerneht nicht als Einzelpublikation, sondern im Rahmen des aufwendigen Editionsprojektes der «Descriptions des arts et métiers», deren 1500 Kupferstiche die wichtigste handwerksgeschichtliche Schrift- und Bildquelle für das europäische Handwerk des 18. Jh. darstellen. Kaum lag 1767 die französische Ausgabe in Paris vor, hatte sie Daniel Gottfried Schreber (1708–1777) als «Schlosserkunst» auch schon ins Deutsche übertragen.<sup>16</sup>

Bis ins 19. Jh. hinein ist der Kunstbegriff einer «Art du Serrurier» und «Schlosserkunst» explizit technisch gemeint und technologisch von Interesse, auch noch im Klassizismus. «Wann werden uns die Alterthumsforscher eine archäologische Technologie, d. h. eine aus den Quellen selbst geschöpfte Übersicht dessen, was die alte griechische und römische Welt in Beziehung auf mechanische Künste, Gewerbe und Handwerke wussten und übten [...] aufzustellen Lust haben», mahnt 1802 der Goethe- und Schillerfreund Karl August Böttiger (1760–1835) in seinem Aufsatz zu «Schlösser und Schlüssel des Alterthums» an, der zugleich den ersten fachhistorischen Forschungsbeitrag zur Schlosserei der Antike darstellt.<sup>17</sup>

#### «Die beträchtlichste Arbeit der Schlösser»: Das geschmiedete Gitter

Spätestens hier wird eine Zäsur nötig. Unter Anwendung des eingangs genannten engen Kunstbegriffes gibt es überhaupt keine Schmiedekunst. Bei weiter gefasster Kunstdefinition hingegen reicht diese vom antiken Türschloss über die Trompete bis zur Messearchitektur. Am besten lässt man in Sachen Schmiedekunst einen «pragmatischen Kunstbegriff» zur Anwendung kommen und dabei all jenes beiseite, was unter primär technikgeschichtlichen Gesichtspunkten relevant ist. Übrig bleiben dann Schmiedearbeiten, deren Wirkung zum Herstellungszeitpunkt vorwiegend auf formalen, nichttechnischen Qualitäten und Bedürfnissen beruhen. Schon du Monceau und sein Übersetzer Schreber hatten dafür im 18. Jh. eine hübsche Definition gefunden: Schmiedekunst beginne dort, wo «die Einfalt der geraden Stange» überwunden werde.<sup>18</sup> Durch einen solchen Filter betrachtet, werden zwei Erzeugnisgruppen zum zentralen Forschungsgegenstand der kunstgeschichtlichen Betrachtung von Geschmiedetem: der Beschlag und das Gitter respektive deren zahlreiche funktionale Untergruppen wie Tür-, Möbel- oder Schlossbeschläge; Portal-, Oberlicht- oder Balustradengitter; Treppengeländer, Fensterkörbe, Brunnenlauben; Wetterfahnen, Laden- und Wirtshausschilder («Aushänger», «Ausleger») bis hin zum schmiedeeisernen Grabkreuz.

Dass es sich bei Beschlag und Gitter um die repräsentativsten Erzeugnisse der «Art du Serrurier» handelt, bestätigen schon die technologisch orientierten Autoren der Enzyklopädien. Im Artikel «Gitter» der Krünitz'schen «Oekonomischen Encyclopädie»<sup>19</sup> heisst es: «Die eiserne Gitter vor den Fenstern, auf den Balcons und Treppen, zwischen den Flügeln der Palläste, vor den Gärten der Vornehmen,

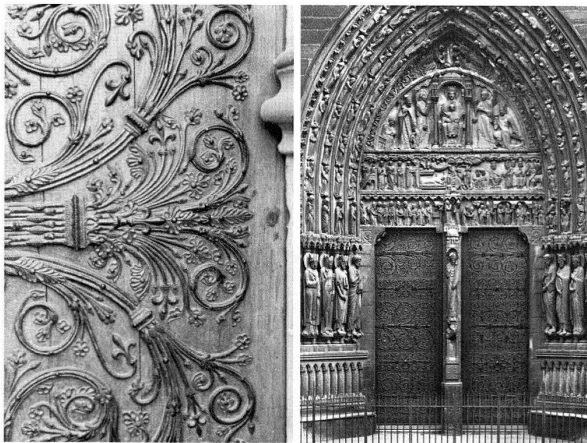


Abb. 11: Eisenbeschlag des St.-Annen-Portals der Pariser Kathedrale Notre Dame, Westfassade, um 1230/1240 (Detail und Gesamtansicht).

und in den Kirchen, sind die beträchtlichste Arbeit der Schlösser», also die bedeutendste Aufgabe für einen Schlosser. Noch deutlicher hatte die «Encyclopédie» Diderots und d'Alemberts das barocke Prunkgitter als Königsaufgabe der Schlosser- und Schmiedekunst klassifiziert. Im dreissigseitigen Artikel «Serrurière» und «Serrurier» entwickelt der Chevalier Louis de Jaucourt als Autor eine dreistufige Hierarchie der Schlossererzeugnisse, beginnend beim Baustahl («ouvrages bruts»), über die Kleineisenwaren und Beschläge («ouvrages légères») hinauf zum dekorativen öffentlichen Gitter, als «grands ouvrages» edelstes Erzeugnis eines Schlossers oder Schmieds. Deren schönste Beispiele gebe es, wo sonst, in Paris: «Nous voyons sans sortir de cette capitale, quantité d'ouvrages de cette espèce, travaillés avec tout l'art imaginable».<sup>20</sup>

Tatsächlich ist Europas altehrwürdigste Schmiedeeisenarbeit bis heute in Paris zu bewundern. Die Beschläge der drei mächtigen Westportale der Kathedrale Notre Dame wurden um 1230/1250 gefertigt, allerdings 1845/50 grossteils durch Kopien ersetzt, und sind wohl nur noch am südlichen Annenportal in originaler Substanz erhalten (Abb. 11 a, b). Ihre Form ist zeittypisch organisiert, mit jeweils fünf horizontalen Eisenbändern, aus denen sich zahlreiche Spiralranken nach oben und unten verzweigen, mittels deren die Türbohlen verbunden sind. Weit über die zeittypischen Konventionen hinaus sind die ins Gesenk geschmiedeten Bänder aus vegetabilen Pflanzenranken gebildet. Vielleicht nicht zufällig aus derselben Zeit ist uns im anderen grossen westeuropäischen Machtzentrum England der älteste Name eines europäischen Kunstschmieds überliefert, der einen solchen Portalbeschlag signiert hat. «GILEBERTUS» liest man am Portalbeschlag der ehemaligen Edwardskapelle in Schloss

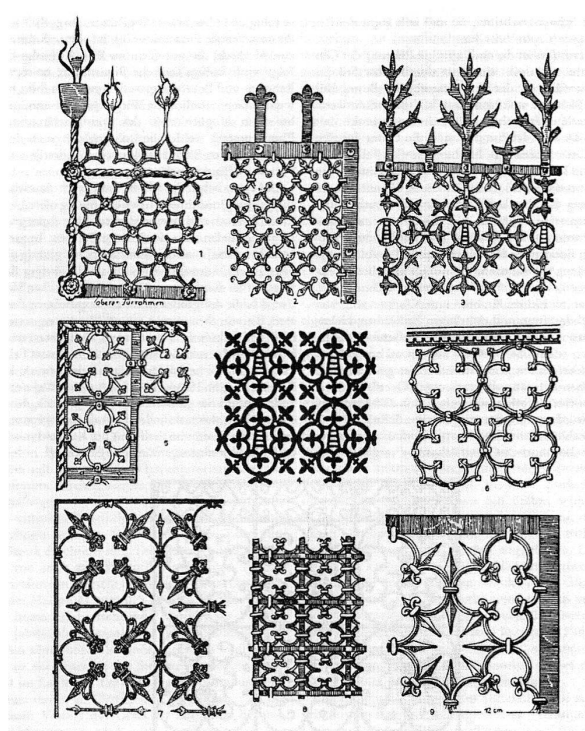


Abb. 12: Italienische und französische Gitterstrukturen des späten Mittelalters, aus: Otto Höver: Das Eisenwerk, 1927.

Windsor, um 1248/50 zu datieren, das mit seiner Signatur den Stolz des Herstellers und die Wertschätzung zeitgenössischer Auftraggeber gegenüber solchen Schmiedekunstwerken bezeugt.<sup>21</sup>

Nicht nur aus Frankreich und England sind seit dem 13. Jh. Beschläge und Gitter in zunehmend grosser Zahl erhalten. In Spanien blühte seit dem Mittelalter die Kunst der «Rejería», des Gittermachens, die den selbständigen Beruf des «Rejero» hervorbrachte und insbesondere vom 15. bis 17. Jh. typisch monumentale, durch besonders eng stehendes, vertikales Stabwerk ausgezeichnete Gitter hervorbrachte. Ein weiteres Kennzeichen prägt die Gitter der romanischsprachigen Länder bis ins späte 17. Jh.: ihre typische Organisation aus kleinformigen Elementen. Zunächst werden Module aus handlichen C-Schwüngen, Dornen, Lilienblüten oder Zäpfchen zu Hunderten gleichförmig geschmiedet vorbereitet. Die anschliessend wie ein Puzzle verbundene Gitterfläche wirkt entsprechend feingliedrig rasterhaft strukturiert. Künstlerische Raffinesse erfährt sie in der Kaschierung der Ausgangsmodule zu Gunsten einer harmonischen, flächigen Gesamterscheinung. Gitter nördlich der Alpen hingegen sind seit dem Spätmittelalter eher grossflächig-kalligrafisch organisiert. Hier setzt sich



Abb. 13: Schmiedeeisernes Portalgitter der Haustetterkapelle, wohl 1471; Augsburg, Basilika St. Ulrich und Afra.

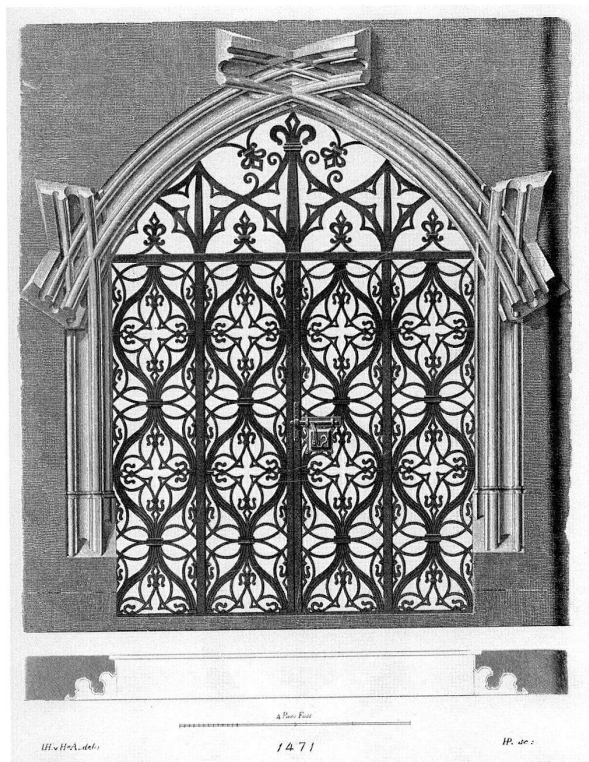


Abb. 14: Schmiedeeisernes Portalgitter der Haustetterkapelle, wie Abb. 13, aus: J. H. von Hefner-Altenack: Ornamentik der Schmiedekunst, 1870.

spätestens seit Mitte des 16. Jh. das so genannte Spiralgitter durch.<sup>22</sup> Spiralgitter suchen eher die grosse Fläche, wirken als vegetabil-organische Gebilde. Scheinbar endlos gehen ihre Spiral- und Flechtwerkformen ineinander über und sind von den charakteristischen Spindelblumen mit korkenzieherförmigen Blütenständen bekrönt. Die national orientierte Kunsthistorik des 19. und frühen 20. Jh. hat die kunstlandschaftlichen Unterschiede solcher «nationaler» Gitterausbildungen mit Vorliebe gesucht, so etwa Otto Höver in seiner üppig illustrierten, pathetischen Monografie «Das Eisenwerk» [Abb. 12] aus dem Jahr 1927.<sup>23</sup>

Beschläge und Gitter decken zeitlich wie geografisch weite Bereiche der europäischen Kunstgeschichte vom Hochmittelalter bis zum Historismus ab, eignen sich also hervorragend zur chronologischen, datierenden Analyse wie auch zur stilkritisch-strukturierenden Gruppenbildung und damit kunstlandschaftlichen Zuordnung. Kurz: An Gittern und Beschlägen lassen sich ganz vorzüglich die bewährten Basiswerkzeuge kunstgeschichtlicher Interpretation erproben. In ihren formalen Strukturen sind sie – wie andere Kunstgattungen auch – vom jeweiligen Epochenstil beein-

flusst, den Bedingtheiten ihres Materials und seiner Bearbeitung wegen jedoch begrenzt auf die jeweiligen herrschenden Grundformen. Gitterstrukturen stellen somit oftmals geradezu die Essenz des jeweiligen Zeitstiles dar, wie etwa beim 1471 entstandenen Portalgitter der Haustetterkapelle in der Augsburger Basilika St. Ulrich und Afra [Abb. 13], mit seinen Bündeln von Flacheisen, die sich flamboyant empor-schlängeln und einen Rapport aus Spindelflächen ausbilden.

Früh erkannte die stilkundliche Lehrbuchliteratur des 19. Jh. das Schmiedeeisengitter als eine Art Leitfossil der Ornamentik und widmete ihm eigene Monografien. In seiner «Ornamentik der Schmiedekunst des Mittelalters und der Renaissance»<sup>24</sup> bildet Jakob Heinrich von Hefner-Altenack, Generalkonservator der Kunstdenkmale und Altertümer Bayerns, 1870 das Augsburger Gitter als «Tafel 1» ab [Abb. 14]. Mit seiner Publikation, so Hefner, beabsichtige er, sowohl «zur allgemeinen Kunst- und Kulturgeschichte einen lehrreichen Beitrag» zu leisten, also ein Lehrbuch für den historisch Interessierten vorzulegen, als auch ganz praktisch den Schmiedekünstlern seiner Gegenwart für das «Wiederherstellen alter Kirchen, Dome, Häuser» Vorlagenmaterial





Abb. 15: Rocaille-Gitter und Rocaille-Stuck der St.-Michaelskirche in Salzburg. Stuck von Benedikt Zöpf, 1769; Gitter von Hofschlosser Philipp Hinterseer, 1770.

anzubieten. Hefner-Altenecks «Ornamentik der Schmiedekunst» war keineswegs das erste für Schmiede geschriebene Vorlagenwerk.<sup>25</sup> Grundsätzlich besitzen schmiedeeiserne Gitter eine hohe Affinität zur Bildgattung der Ornamentik, vor allem zur Flächenornamentik, und damit zur ornamentalen Druckgrafik und ihren Vorlageblättern. Gleich den grafischen Medien sind Gitter flach und bilden sich im Kontrast zum Hintergrund binär «schwarz/weiss» ab. Eine dreidimensionale Wirkung erreichen sie nur schwer. Beider Hauptelement ist die Linie, die bei gutem Konzept in originell kombinierten Mustern verbunden wird, wobei diese Muster wiederum patternartig frei dimensionier- und addierbar zu beliebiger Grösse erweiterbar sind. Reizvoll sind diese «Ähnlichkeiten» zwischen der papierernen Vorlagengrafik und den eisernen Schmiedewerken nicht nur des physischen Unterschieds wegen. Vor allem sind den Entdeckungsreisen beim Vergleichen jeweiliger Ornamentvorlagen mit zeitgenössischen Gittererfindungen keine Grenzen gesetzt.

Den Höhepunkt und zugleich das Ende vormoderner Ornamentik markiert die Rocaille, die seit etwa 1730 für ein halbes Jahrhundert zum europäischen Leitornament werden sollte (Abb. 15).<sup>26</sup> Im spätbarocken Raumkunstwerk bemächtigt sie sich sämtlicher dekorativer Architekturelemente. Auch die Schmiedekunst reagiert entsprechend und liefert ihren Beitrag zur typischen rocaillefixierten Innenraumerscheinung. Mit ihren oft gesenkgeschmiedeten Ausformungen zählen Rocaillegitter zu den grossen Meisterleistungen europäischer Schmiedekunst und erreichten den höchsten Bekanntheitsgrad in ihrer Gattung.

Mit ihren Gittern wurden auch die Schmiede namhaft und berühmt. Zu den populärsten des 18. Jh. zählt Jean Lamour (1698–1771), der 1752–1755 im lothringischen Nancy für den abgedankten polnischen König Stanislas Leszczyński die üppigsten öffentlichen Gitteranlagen des gesamten Barock erstellte. An seiner Einfassung der Place Stanislas,



Abb. 16: Johann Georg Oegg: Geschmiedete Rocailles vom Seitengitter des Rennwegtors der Würzburger Residenz, um 1751/1753.

aus schwerem, partiell vergoldetem Schmiedeeisen waren zeitweise angeblich mehrere hundert Mitarbeiter beteiligt. Gleichzeitig wirkte in Würzburg Johann Georg Oegg (1703 bis 1782),<sup>27</sup> geborener Tiroler, der in Linz gelernt hatte und sein Talent für Kunstschmiedearbeiten in den 1720er-Jahren bei der Beteiligung an den bahnbrechend neumodischen Bauausstattungen der Prinz-Eugen-Residenzen in Wien und Schlosshof an der March entwickeln konnte. Seit 1733 war Oegg als Hofschlosser ins fürstbischöfliche Würzburg berufen. Dort schuf er um 1750 das (1821 abgebrochene) Ehrenhofgitter sowie diverse weitere Gittertoranlagen für Balthasar Neumanns Würzburger Residenz und deren Hofgarten (Abb. 16) als sein Hauptwerk. Mit ihrem formenreich variierten, dreidimensional-plastisch ausgeschmiedeten Rocailledurchsatz zählen Oeggs Residenzgitter zum Eindrucksvollsten an fürstlich-repräsentativer Rokoko-Ornamentik. Allenfalls noch übertroffen von den Rocaille-Portalen, die sein vermutlicher Schüler Henrik Fazola (um 1730–1779) wenig später für öffentliche Bauten im heute ostungarischen Eger (ehem. Deutsch Erlau) schmiedete, die schliesslich ganz und gar aus krausen Rocailles bestehen.<sup>28</sup>





Abb. 17: Niccolo Grosso, genannt Il Caparra: Lumiera vom Palazzo Strozzi, Eisen, geschmiedet, Florenz, vor 1501.

Zum Stichwort Künstlernamen: Zwar bewegt sich die Kunstgeschichte des schmiedeeisernen Gitters oft im namenlosen Raum. Vieles, auch künstlerisch Treffliches, bleibt anonym. Trotzdem kennen wir eine Reihe älterer «Helden» der Schmiedekunst. Vom englischen Meister Gilebertus war schon die Rede gewesen. Unstrittig als Olymp der Kunstgeschichte gelten nach wie vor die sechsbändigen Künstlerviten des Florentiner Malers und «ersten Kunsthistorikers» Giorgio Vasari. Immerhin ein Schmied kommt bei Vasari neben Malern, Bildhauern und Architekten zu grösseren Ehren: Niccolo Grosso, genannt «Il Caparra» (Der Vorschuss), hatte seinen Spitznamen angeblich im Florenz Michelangelos und Raffaels deswegen erhalten, weil er nach schlechten Erfahrungen mit der Zahlungsmoral seiner Auftraggeber Aufträge nur noch gegen Vorauszahlung ausführte. Von Caparra stammen die «Ferri bellissimi», die «aller schönsten Eisenwerke» des Florentiner Palazzo Strozzi, für den er Diverses an Geschmiedetem fertigte<sup>29</sup> und der bis heute mit Caparras schmiedeeisernen Accessoires versehen ist. Schwere Wandringe zum Festbinden von Pferden umziehen die Fassaden. Die Gebäudeecken akzentuiert jeweils ein Fackelring mit einem Pechkranzhalter darüber (Abb. 17), im

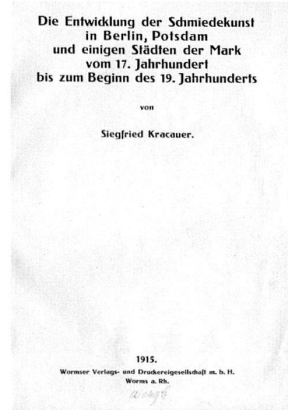


Abb. 18: Titelblatt der Dissertation von Siegfried Kracauer, 1914/1915.

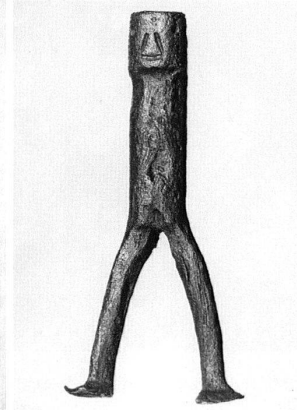


Abb. 19: Eisenvotivgabe, wohl Bayern oder Franken, vor 1870 (spätes Mittelalter?), geschmiedet, aus der Kirche zu Penk bei Regensburg.

Italienischen «Lumiera» genannt. Deren sehr hohen Preis fanden schon die Zeitgenossen bemerkenswert: «Und am 16. November 1500 setzte man die «Lumiere» auf den Palast der Strozzi, welche vier waren, an jeder Ecke einen, wovon der eine, bloß die Herstellung, 100 Goldflorene kostete», hält der Florentiner Apotheker Luca Landucci in seinem Tagebuch fest.<sup>30</sup>

Aufmerksamkeit erregten Schmiedearbeiten auch andernorts als Beiwerk zu repräsentativer Architektur. Spätestens nachdem in den 1660er- bis 1680er-Jahren Ludwigs XIV. epochemachende Schlossanlage von Versailles ihre Gitteranlagen erhalten hatte, bedurfte fortan jede barocke Residenzarchitektur eines möglichst aufwendigen Gitters. Idealerweise fasste dieses die gesamte Schloss- und Parkanlage ein, mindestens jedoch den «Ehrenhof», den es sicherheitstechnisch von der Öffentlichkeit abschloss, Einblicke hingegen frei gewährte. Das teure Schmiedeeisengitter war dabei keineswegs nur transparente Wand. Vielmehr war es für ein differenziertes Hofzeremoniell geradezu unabdingbar. Seine Tore boten die Bühnenmechanik für das theaterartige fürstliche Entrée, die graduelle Annäherung an den Herrscher, die nur Privilegierten erlaubt war und deren Privilegien durch das Gitter hindurch vom Nichtprivilegierten bewundert werden konnten. Eine differenzierte Kunstgeschichte dieser architektonisch-zeremoniellen Funktion des barocken Schlossgitters ist bisher übrigens noch nicht geschrieben,<sup>31</sup> obwohl sich ihre funktionalen Phänomene bis heute nachvollziehen lassen. Wer kennt nicht den emotionalen Kick, den ein exklusiver Zugang durch ein für andere verschlossenes Gitter auszulösen vermag?

Auf moderner, sozioästhetischer Ebene sind schmiede-

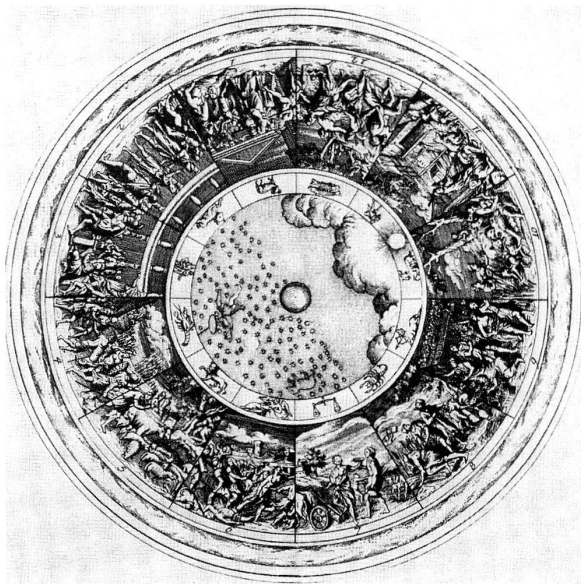


Abb. 20: Der «Schild des Achill». Rekonstruktion des 18. Jh. nach einem Stich von Nicolas Vleughels (1668–1737), Paris 1715.

eiserne Gitter eine ausgesprochen öffentliche kunsthandwerkliche Gattung. Stets Fassaden-, Garten- und Hausflurkunst, eignen sie sich weder für Wohnzimmer noch für Schatzkammern. Jeder darf und soll sie sehen. An einem unerwarteten literarischen Ort stellt sich sogar ein Bezug des Gitters zu den bekannteren öffentlich wirkenden Medien Krimi und Kino her: Über alle drei schrieb einer der grossen Kulturtheoretiker des 20. Jh., der Soziologe Siegfried Kracauer (1889–1966), vielleicht bis heute bedeutendster Filmtheoretiker, Freund Ernst Blochs und Walter Benjamins, Theodor Adornos grosses Vorbild. Promoviert hatte der junge Kracauer nämlich von 1911 bis 1914 mit einer Dissertation zur «Entwicklung der Schmiedekunst in Berlin, Potsdam und einigen Städten der Mark vom 17. Jahrhundert bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts» (Abb. 18),<sup>32</sup> in der die akribisch analytische Bestandsaufnahme des angehenden Soziologen schon aufscheint.

#### Mimesis, Ekphrasis und der paradoxe «Schild des Achill»

Der Kunstbegriff der modernen Kunstgeschichte ist massgeblich vom «Bild» bestimmt. Bilder bilden gewöhnlich die Welt ab, egal, ob schöner oder hässlicher, als sie tatsächlich ist. Schon Platon und Aristoteles machten die Beobachtung, dass ein wie auch immer geartetes Nachahmen der Natur Grundlage jedes Kunstschaffens sei. Etabliert hat die antike Ästhetik dafür den Begriff der «Mimesis», der «Nachahmung». Wahrscheinlich ist diese Bildfixiertheit abend-

ländischen Kunstverständnisses der einfache Grund dafür, dass Getriebenes oder Geschmiedetes im Rang der Künste keinen der vorderen Plätze einnimmt. Lässt man die Zahl der Fachpublikationen sprechen, so rangieren Schmiedearbeiten in der Hierarchie der kunsthandwerklichen Genres noch weit hinter der Keramik. Zur These steht, dass für diese Geringschätzung des Geschmiedeten der spezifisch hohe technische Aufwand bei relativ begrenzter Abbildungsfähigkeit schmiedender Formgebungsverfahren ursächlich ist. Vor allem bei der Mimesis – wie der Darstellungen des menschlichen Körpers etwa – ist der Schmied mit seiner vergleichsweise mühseligen, technisch aufwendigen Formungstechnik anderen plastisch gestaltenden Bildkünsten unterlegen. Schmiedgemässe «Virtuosität» unterliegt harten Grenzen. Sie findet ausschliesslich zwischen Amboss und Hammer statt, setzt noch dazu ein hochtemperiertes Werkstück voraus. Zudem sind graduelle Modifikationen der Form kaum möglich, weder im Vor- noch Nachhinein. Gestalterische *Formfindung* und tatsächliche technische *Ausformung* finden beim Schmieden in einem einzigen Prozess statt. Beim Metallguss hingegen oder bei keramischen Verfahren wird die Formfindung zunächst an einem modifizierbaren Modell in kaltem Zustand entwickelt. Ein Keramiker kann sein noch ungebranntes Werkstück mit lockerem Fingerdruck in stets neue Formen bringen und korrigieren. Der Schmied hingegen bearbeitet seinen Stahl unter sehr viel mimesis-feindlicheren Umständen. Das verleiht seinen Formen Archaik und Ehrlichkeit – einen Sonnenuntergang, ein Stillleben oder einen Frauenakt kann man allerdings schwerlich schmieden. Diesbezügliche Versuche bestätigen die Regel (Abb. 19), wobei das Bildbeispiel zum latent bildnerischen Unvermögen der Schmiedekunst dem Gegenstand nicht ganz gerecht wird<sup>33</sup>: Solche geschmiedeten Eisenvotive wollen keine mimetische Meisterleistung der Bildenden Kunst sein. Im süddeutschen Sprachraum wurden sie zu Tausenden zur Heiligenverehrung gestiftet. Ihre «Meister» waren wohl einfache Dorfschmiede.

Trotz dieses Bildproblems war das allerälteste, ausführlich beschriebene, figürliche Werk der abendländischen Kunst nicht etwa gemalt oder in edler Bronze gegossen, sondern geschmiedet. Jedenfalls stammte es von einem Schmied, dem olympischen Gott Hephaistos, der eigens seinen Amboss herrichtete, um darauf für den vor Troja kämpfenden Achill die schönste Waffe und zugleich das schönste Bild der griechischen Mythenwelt zu schmieden:

« ... Unzerstörbares Erz und Zinn warf jetzt er ins Feuer  
Und auch wertvolles Gold und Silber und setzte danach dann  
Auf den Ambosshalter den grossen Amboss, ergriff dann  
Rechts den wuchtigen Hammer und links die Zange fürs Feuer.  
Und er machte zuerst den Schild den grossen den festen ... »

Auf diese Eingangsverse lässt Homer in seiner Ilias dann seine sage und schreibe 130 Verse lange Beschreibung vom «Schild des Achilleus»<sup>34</sup> folgen. Sie preist den Schild als ein über und über mit Bildszenen versehenes Meisterwerk an Bildkunst, ein «Gemälde aus Edlen Metallen», wie der Schild noch jüngst gefeiert wurde,<sup>35</sup> ein geschmiedetes Bild, nach allen Regeln der Mimesis. Seine zahlreichen Darstellungen sind nicht ansatzweise zusammenzufassen, weil der Dichter eine gewaltige Folge an Szenen schildert: Angeblich zeigte der Schild den gesamten Kosmos, das Weltall samt Sternen und Planeten, sodann auf Erden zwei grosse Städte, die eine im Krieg, die andere im Frieden, ein grosses Fest junger Leute, eine Weinlese, den Diebstahl einer Viehherde, zwei Heere in der Schlacht, bäuerliches Leben und Zahlreiches mehr. Homers «Schild des Achill» wurde damit zum ältesten erhaltenen Beispiel einer kunstvoll literarischen Bildbeschreibung, griechisch «Ekphrasis», in der Weltliteratur. Weit mehr: Die Schild-Passage gilt als Meisterwerk gelungener Ekphrasis, deren richtige Beherrschung das Beschriebene vor dem Auge des Lesers oder Hörers leibhaftig wiedererstehen lässt.

Homers «Schild des Achill» hat die antike wie nachantike Kunst und später auch die Kunstgeschichte heftig bewegt.<sup>36</sup> Der Römer Vergil wetteiferte mit dem Griechen und erfand 700 Jahre nach Homer in seiner «Äneis» einen «Schild des Äneas». Vor allem aber in den Altertumswissenschaften und der frühen Kunstgeschichte rief die Schildbeschreibung Irritationen hervor, ja, spaltete sogar die Fachwelt in solche, die an eine ehemals tatsächliche Existenz des Schildes glaubten, und solche, die ihn für eine geniale literarische Fiktion Homers hielten. Lange haben Fragen der Rekonstruktion des Schildes die Archäologie beschäftigt (Abb. 20). Anhand der Homer'schen Schildbeschreibung und des Streits über ihre Interpretation entwickelte Gotthold Ephraim Lessing seine berühmt gewordene Definition des Unterschieds zwischen Dichtung und Bildender Kunst: «[...] die Zeitfolge ist das Gebiete des Dichters, so wie der Raum das Gebiete des Malers.»<sup>37</sup> Malerei solle Ereignisse ortsbezogen schildern, Dichtkunst zeitbezogen.

Die Faszination der Homer'schen Schildbeschreibung rührt bis heute her von der logischen Unmöglichkeit seiner Existenz, der Nichtvorstellbarkeit seiner immens reichen Bildhaltigkeit. Paradoxerweise wurde ein (fiktives) Werk der doch so bildunfähigen Schmiedekunst gerade deswegen so berühmt, weil es, seines enormen Bildgehalts wegen, überhaupt nie existiert haben konnte, jedenfalls nach irdischen Kriterien des Schmiedbaren zu urteilen. Im Paradoxon des literarischen fiktiven «Schild des Achill» erlangte die russige Schmiedekunst dann doch noch höchstes kunsthistorisches Ansehen.

<sup>1</sup> Krünitz, Johann Georg: Oekonomische Encyclopädie oder allgemeines System der Staats-, Stadt-, Haus- und Landwirthschaft, Band 55, Brünn 1793, Artikel «Kunstgeschichte», S. 250–251.

<sup>2</sup> Kipphoff, Petra: Kunstgeschichte. Der schönste Beruf der Welt. In: Die Zeit 13/2001.

<sup>3</sup> Holländer, Hans (Hrsg.): Erkenntnis, Erfindung, Konstruktion. Studien zur Bildgeschichte von Naturwissenschaften und Technik vom 16. bis zum 19. Jahrhundert, Berlin 2000; darin insbesondere der Beitrag von Jutta Bacher: Artes mechanicae, S. 35–49.

<sup>4</sup> Holzschnitt aus: Rodericus Zamorensis: Speculum vitae humanae. Dt. von Heinrich Steinhöwel, Augsburg: Günther Zainer 1476, fol. LX v. (nach: Schramm, Albert: Der Bilderschmuck der Frühdrucke. Bd. 2: Die Drucke von Günther Zainer in Augsburg, Leipzig 1929).

<sup>5</sup> Etwas mehr engagiert in der Forschung zum historischen Schmieden haben sich Volkskunde, Handwerks- und Technikgeschichte, vgl. etwa die Beiträge in «Vom heißen Eisen». Zur Kulturgeschichte des Schmiedens [Ausst. Kat. des Westfälischen Freilichtmuseums Hagen, zugl. Forschungsbeiträge zu Handwerk und Technik, Bd. 4], Hagen 1993.

<sup>6</sup> Abbildung nach «Die Erstürmung des Rothen-Thurm-Thors zu München durch den Schmied von Kochel am Weihnachtsmorgen des Jahres 1705». Holzschnitt von F. Feldweg und «Kaeseberg & Oertel»

[Detail], aus: «Illustrierte Zeitung», Bd. 79, 1882, S. 502–503 nach dem gleichnamigen Gemälde Franz Defreggers von 1881. Vgl. zum Schmieden als «paradigmatischer Arbeit»: Türk, Klaus: Bilder der Arbeit. Eine ikonografische Anthologie, Wiesbaden 2000, S. 73–81.

<sup>7</sup> Zum Goethe-Zitat vgl. Forssman, Eric: Versuch über deutsche Goldschmiedekunst. In: Schätze deutscher Goldschmiedekunst von 1500 bis 1920. Katalog Klaus Pechstein, Claudia Siegel-Weiß und Ursula Timann, Nürnberg 1992, S. 11–44; hier S. 11. Die Abbildung zeigt einen Nürnberger Doppelpokal, um 1550, Moskau, Staatliche Museen des Kreml, Rüstkammer, Inv. Nr. MS 266, 1–2; Kohlthausen, Heinrich: Nürnberger Goldschmiedekunst des Mittelalters und der Dürerzeit 1240–1540, Berlin 1968, Kat. Nr. 484.

<sup>8</sup> Zur Goldschmiedetechnik grundsätzlich: Brepohl, Erhard: Theorie und Praxis des Goldschmieds. 15. erweiterte Auflage, München 2003. Eine anschaulich ausführliche Beschreibung des mühsamen Verfahrens «wie man ein Gefäß in Eiform treibt», liefert Benvenuto Cellini in seinen «Trattati dell' Oreficeria», dt. von Brinckmann, Justus: Abhandlung über die Goldschmiedekunst und die Sculptur von Benvenuto Cellini, Leipzig 1876, S. 113–118.

<sup>9</sup> Der heilige Eligius als Goldschmied in seiner Werkstatt, Wappenscheibe (Glasmalerei), süd-deutsch um 1540/1560; Coburg, Sammlung Herzoglicher Kunstbesitz Schloss Callenberg.

- <sup>10</sup> Semper, Gottfried: Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten oder praktische Ästhetik. Ein Handbuch für Techniker, Künstler und Kunstfreunde. Bd. 2: Keramik, Tektonik, Stereotomie, Metallotechnik etc., München 1863, S. 550, 553.
- <sup>11</sup> Braun-Feldweg, Wilhelm: Schmiedeeisen und Leichtmetall am Bau. Kunstschmiede und Schlosserarbeiten, Ravensburg 1952, S. 3.
- <sup>12</sup> Abgebildet: Räderuhr mit Waaghemmung und 16-Stunden-Zählung, 1. Hälfte 15. Jh.; Germanisches Nationalmuseum Nürnberg, WI 999.
- <sup>13</sup> Abbildung aus: The Crystal Palace Exhibition. Illustrated Catalogue, London 1851. Reprogr. Nachdruck d. Originalausgabe. Vorw. v. John Gloag, New York 1970, S. XVI; die Gewichtsangaben zu verbautem Schmiede- und Gusseisen ebenda, S. XXII.
- <sup>14</sup> Der seit dem 16. Jh. nachweisbare, ursprünglich keineswegs negativ gemeinte Begriff «Grobschmied» mit zahlreichen Beispielen samt Bedeutungswandel nachgewiesen im Deutschen Wörterbuch von Jacob Grimm und Wilhelm Grimm, Bd. IV.1.6, bearb. von Arthur Hübner und Hans Neumann, Leipzig 1935, Sp. 424.
- <sup>15</sup> Weigel, Christoph: Abbildung und Beschreibung der Gemein-Nützlichen Hauptstände, Faksimile-Neudruck der Ausgabe Regensburg 1698, Nördlingen 1987, S. 357.
- <sup>16</sup> Duhamel du Monceau, Henri Louis: L'Art du Serrurier, Paris 1767 (Lieferung aus: Descriptions des arts et métiers: Avec figures en taille-douce / faites ou approuvées par Messieurs de l'Académie Royale des Sciences, Paris 1761–1789); deutsche Ausgabe: Duhamel du Monceau, Henri Louis: Die Schloßerkunst, übers. von Daniel Gottfried Schreiber, Leipzig 1769 (= Schauplatz der Künste und Handwerke, Bd. 9); Nachdr. Hannover 1979.
- <sup>17</sup> Böttiger, Karl August: Schlösser und Schlüssel des Alterthums (Bruchstück einer antiquarischen Technologie). In: Der neue deutsche Merkur 1802, 1. Bd., S. 21–38, hier: S. 21–22.
- <sup>18</sup> Duhamel/Schreiber 1769, wie Anm. 16, S. 183.
- <sup>19</sup> Krünitz, wie Anm. 1, Bd. 18, 1788, Artikel «Gitter», S. 551.
- <sup>20</sup> Encyclopédie, ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers. Hrsg. v. Denis Diderot und Jean d'Alembert, Bd. 30, Neufchatel 1779, S. 932–962, hier insbes. S. 938–948 (Zitat S. 944).
- <sup>21</sup> Heute gehörig zur Ausstattung der St. George's Chapel auf dem Areal des königlichen Schlosses in Windsor. Vermutlich war «Gilebertus» identisch mit dem damaligen Münzmeister zu Canterbury, Gilbert de Bonnington. Siehe hierzu sowie zu mittelalterlichen Türbeschlägen allgemein mit älterer Literatur und Zusammenfassung des gesamteuropäischen Forschungsstandes: Geddes, Jane: Medieval decorative ironwork in England, London 1999 (hier S. 156–157). – Karlsson, Lennart: Medieval ironwork in Sweden, 2 Bde., Stockholm 1988.
- <sup>22</sup> Die Entwicklung des Spiralgitters im deutschen Sprachraum dargestellt bei Welker, Manfred: Ornament im Ornament: Studien zur Ornamentverwendung in Deutschen Spiralgittern des 17. und 18. Jahrhunderts (= Europäische Hochschulschriften, Reihe 28, Kunstgeschichte, Bd. 366), Frankfurt am Main 2000, S. 37–66, mit älterer Literatur.
- <sup>23</sup> Höver, Otto: Das Eisenwerk. Die Kunstformen des Schmiedeeisens vom Mittelalter bis zum Ausgang des 18. Jahrhunderts, Berlin 1993 [1927], Abb. S. XIX.
- <sup>24</sup> Hefner-Altenneck, Jakob Heinrich von: Ornamentik der Schmiedekunst des Mittelalters und der Renaissance, Frankfurt am M. 1870 (Reprint Tübingen 1984).
- <sup>25</sup> Zur Geschichte grafischer Vorlagen für Schlosserarbeiten vor 1800 und zu einschlägigen Musterbüchern siehe Welker, wie Anm. 22, S. 67–69.
- <sup>26</sup> Von einer «Ornamentik der Moderne» kann man wohl ohnehin nicht sprechen, da die Moderne per se ornamentkritisch ist. Mit der Rocaille ist somit zugleich das Ende der nachmittelalterlichen Ornamententwicklung der europäischen Kunstgeschichte erreicht; treffend wurde sie als «kritische Form» gekennzeichnet, vgl. Bauer, Hermann: Rocaille. Zur Herkunft und zum Wesen eines Ornament-Motivs, Berlin 1962. Zum abgebildeten Gitter und Stuck siehe: Tietze, Hans (Bearb.): Die Denkmale des Benediktinerstiftes St. Peter in Salzburg (= Österreichische Kunsttopographie, XIII), Wien 1913, S. 199–203.
- <sup>27</sup> Friedrich, Verena: Johann Georg Oegg. Die schmiedeeisernen Gitter der Fürstbischöflichen Residenz zu Würzburg (= Mainfränkische Studien, Bd. 54), Würzburg 1993.
- <sup>28</sup> Zu Fazola vgl. den gleichnamigen Artikel von Ferenc Batári in Dictionary of Art, hrsg. v. Jane Turner, Bd. 10, New York 1996, S. 845.
- <sup>29</sup> Vasari, Giorgio: Le vite de' più eccellenti pittori, scultori e architettori, zweite Aufl. Florenz 1568, Bd. 4, S. 237–239 (in der Vita des Cronaca); zu Caparras «Lumiere» jüngst: Paolini, Claudio: «Quelle lumière d'un insieme squisitamente gentile». I ferri del Caparra per Palazzo Strozzi, Florenz 2004.
- <sup>30</sup> Landucci, Lucca: Ein florentinisches Tagebuch 1450–1516. Nebst einer anonymen Fortsetzung 1516–1542 übersetzt, eingeleitet und erklärt von Marie Herzfeld, Neuausgabe Düsseldorf 1978 [1912/13].
- <sup>31</sup> Siehe Friedrich, wie Anm. 27, S. 4–8.
- <sup>32</sup> Kracauer, Siegfried: Die Entwicklung der Schmiedekunst in Berlin, Potsdam und einigen Städten der Mark vom 17. Jahrhundert bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts, Reprogr. Nachdruck der ersten Ausgabe Worms 1915 (zugl. Diss. Berlin 1914), Nachwort v. Lorenz Jäger, Berlin 1997.
- <sup>33</sup> Zur Abbildung: Germanisches Nationalmuseum Nürnberg, Inv. BA 2379; zu Eisenvotiven siehe allgemein: Gockerell, Nina: Bilder und Zeichen der Frömmigkeit. Sammlung Rudolf Kriss. Ausstellungskatalog des Bayerischen Nationalmuseums, München 1995, S. 108–112, 131–132, mit älterer Literatur.
- <sup>34</sup> Homer, Ilias, 18. Buch, Vers 478–608.
- <sup>35</sup> Simon, Erika: Der Schild des Achilleus. In: Beschreibungskunst – Kunstbeschreibung. Ekphrasis von der Antike bis zur Gegenwart. Hrsg. v. Gottfried Boehm und Helmut Pfotenhauer, München 1995, S. 123–140, hier S. 130.
- <sup>36</sup> Fittschen, Klaus: Der Schild des Achilleus (= Archaeologia Homerica. Band II, Kapitel N, Teil 1), Göttingen 1973.
- <sup>37</sup> Lessing, Gotthold Ephraim: Laokoon: oder über die Grenzen der Malerei und Poesie, mit beiläufigen Erläuterungen verschiedener Punkte der alten Kunstgeschichte, Leipzig o. J. [1766], hier Kap. 18 und 19.