

WYDZIAŁY POLITECHNICZNE KRAKÓW

BIBLIOTEKA GŁÓWNA

L. inv. ~~586~~

DAS WESSEN
DER GRUNDWART
BAND
VON
KUNSTGEWERBEN

Das Wissen der Gegenwart

Deutsche Universal-Bibliothek für Gebildete.

Einzelbarstellungen aus dem Gesamtgebiete der Wissenschaft, in anziehender gemeinverständlicher Form, von hervorragenden Fachgelehrten Deutschlands, Osterreich-Ungarns und der Schweiz.

Jeder Band bildet ein für sich abgeschlossenes Ganze. — Die Bände erscheinen in kurzen Zwischenräumen. — Elegante Ausstattung. — Schönes Papier u. grosser Druck. — Reich illustriert. — Druck u. Format aller Bände gleichmässig. — Jeder Band füllt ca. 15 Bogen. — Solider Leinwand-Einband.

Jeder Band ist einzeln käuflich und kostet gebunden nur 1 Mark

= 60 Kr. = 1 Fr. 35 Cts.

Das von uns eingeleitete Sammelwerk:

„Das Wissen der Gegenwart“

durch dessen planmässige Durchführung die Aufgabe gelöst werden soll, dem Gebildeten auf jedem einzelnen Gebiete wie auf dem Gesamtgebiete der Wissenschaft vom Standpunkte der heutigen Forschung aus befriedigende Aufklärung, Belehrung und Anregung zu bieten, wird hiermit der allgemeinen Teilnahme empfohlen. Für unsere Sammlung ist vorläufig ein Umfang von zwei bis dreihundert Bänden in Aussicht genommen, von denen jeder einzelne ein Ganzes für sich, zugleich aber einen Baustein zu einem Gesamtgebäude bilden soll. Bei dem Plane des Unternehmens haben wir jene Zweiteilung, welche als herrschende unverkennbar durch die moderne Wissenschaft hindurchgeht, zum obersten Einteilungsgrunde gemacht. Die Naturwissenschaften und die historischen Wissenschaften, die gleichsam wie glücklich gelegene Inseln immer mehr fruchtbares Land ansetzen und selbst widerstrebende Disziplinen an sich heranziehen, werden, wie sie im Leben der modernen Wissenschaft selbst die Herrschaft angetreten haben, auch in unserem Werke, welches dieses Leben klar abbildeln will, die beiden großen Hauptgruppen der systematischen Einteilung bilden. Die rein abstrakten Wissenschaften, welche eine dritte Gruppe bilden könnten, werden wir keineswegs aus unserem Werke ausscheiden, aber nicht sowohl vom dogmatischen als vom historischen Standpunkte aus beleuchten. Und dies aus dem Doppelgrunde, dass in einem Teil dieser Wissenschaften, wie z. B. in der Mathematik, ein vollständiges Fachwissen nicht der Naturgeschichte, wie in der Metaphysik, positive Ergebnisse zu bieten ist.

Wir bemerken, dass die Naturwissenschaften, die als selbstständige Wissenschaften in unserem Plane bezeichnet sind, nicht nur angereicht haben, weil der Hauptgesichtspunkt, von dem die Methode dieser Wissenschaften ausgeht, nämlich die territoriale Abgrenzung, ein historischer ist.

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000296134

Inhalt der erschienenen Bände:

- Vb. 1. **Gindely, A.**, Gesch. d. 30 jähr. Krieges in drei Abtheilgn. I. 1618—1621: Der böhm. Aufst. u. f. Bestrafung. 280 S. Mit 3 Doppelvollbild., 1 Vollbild u. 4 Portr. in Holzst.
- Vb. 2. **Klein, Dr. Herm. N.**, Allgemeine Bitterungskunde. 266 Seiten. Mit 6 Karten, 2 Vollbildern und 31 Abbildungen in Holzstich.
- Vb. 3. **Gindely, A.**, Geschichte des 30 jährigen Krieges in drei Abtheilungen. II. 1622 bis 1632: Der niederländische, dänische und schwedische Krieg bis zum Tode Gustav Adolfs. 292 Seiten. Mit 10 Doppelvollbildern und 4 Porträts in Holzstich.
- Vb. 4. **Tafschenberg, Prof. Dr. G.**, Die Insekten nach ihrem Nutzen und Schaden. 304 Seiten. Mit 70 Abbildungen.
- Vb. 5. **Gindely, A.**, Geschichte des 30 jährigen Krieges in drei Abtheilungen. III. 1633 bis 1648: Der schwedische und der schwedisch-französische Krieg bis zum westfälischen Frieden. 240 Seiten. Mit 9 Doppelvollbild. u. 5 Porträts in Holzstich.
- Vb. 6. **Jung, Dr. Karl Emil**, Der Weltteil Australien. I. Abthg.: Der Australkontinent und seine Bewohner. 280 Seiten. Mit 14 Vollbildern, 24 in den Text gedruckten Abbildungen und 2 Karten in Holzstich.
- Vb. 7. **Tafschenberg, Dr. Otto**, Die Verwandlungen der Tiere. 272 Seiten. Mit 88 Abbildungen.
- Vb. 8. **Jung, Dr. Karl Emil**, Der Weltteil Australien. II. Abthg.: I. Die Kolonien des Australkontinents u. Tasmanien. II. Melanesien (I. Teil). 312 Seiten. Mit 19 Vollbildern, 29 in den Text gedruckten Abbildungen und 6 Karten in Holzstich.
- Vb. 9. **Klaar, Alfred**, Geschichte des modernen Dramas in Umrisen. 320 Seiten. Mit 9 Porträts in Holzstich.
- Vb. 10. **Becker, Dr. Karl Emil**, Die Sonne und die Planeten. 308 S. Mit 68 Abbildungen.
- Vb. 11. **Jung, Dr. G.**, Der Weltteil Australien. III. Abthg.: I. Melanesien (II. Teil). II. Polynesien (I. Teil). 304 S. M. 27 Vollbildern u. 31 in d. Text gedruckt. Abbildgn.
- Vb. 12. **Gerland, Dr. G.**, Licht und Wärme. 320 Seiten. Mit 4 Porträts und 126 Figuren in Holzstich.
- Vb. 13. **Jung, Dr. Karl Emil**, Der Weltteil Australien. IV. Abthg.: I. Polynesien (II. Teil). II. Neuseeland. III. Mikronesien. 276 Seiten. Mit 18 Vollbildern und 35 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Vb. 14. **Hartmann, Prof. Dr. R.**, I. Abhsslinien und die übrigen Geb. d. Ostküste Afrikas. 312 S. M. 18 Vollbildern u. 63 i. d. Text gedruckt. Abbildgn.
- Vb. 15. **Jung, Jul.**, Leben und Sitten der Römer in der Kaiserzeit I. 298 Seiten. Mit 9 Vollbildern und 79 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Vb. 16. **Peters, Prof. Dr. C. F. W.**, Die Fingerte. 176 Seiten. Mit 69 Abbildungen.
- Vb. 17. **Jung, Jul.**, Leben und Sitten der Römer in der Kaiserzeit II. 280 Seiten. Mit 10 Vollbildern und 63 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Vb. 18. **Schulz, Prof. Dr. A.**, Kunstgeschichte I. 284 Seiten. Mit 38 Vollbildern und 120 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Vb. 19. **Willkomm, Dr. Moriz**, Die pyrenäische Halbinsel I. 260 Seiten. Mit 26 Vollbildern und 14 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Vb. 20. **Lehmann, Paul**, Die Erde und der Mond. 280 Seiten. Mit 6 Vollbildern und 39 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Vb. 21. **Schulz, Prof. Dr. A.**, Kunst und Kunstgeschichte II. 262 Seiten. Mit 44 Vollbildern und 42 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Vb. 22. **Ochsenius, C.**, Chile. Land und Leute. 268 Seiten. 28 Vollbildern, 59 in den Text gedruckten Abbildungen und 2 Karten in Holzstich.
- Vb. 23. **Meyer von Walbeck**, Russland. Einrichtungen, Sitten und Gebräuche. 282 Seiten. Mit 27 Vollbildern und 51 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Vb. 24. **Hartmann, Prof. Dr. R.**, Die Nilländer. 224 Seiten. Mit 10 Vollbildern und 65 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Vb. 25. **Birch, Mag.**, Das Geld. 224 Seiten. Mit 103 in den Text gedr. Abbildungen.
- Vb. 26. **Gopp, C. D.**, Gesch. d. Verein. Staaten v. Nord-Amerika. I. 232 S. Mit 50 in den Text gedr. Abbild. u. Karten.
- Vb. 27. **Valentiner**, Kometen und Meteore. 250 Seiten. Mit 62 in den Text gedr. Abbildungen.
- Vb. 28. **Wasmuth, Prof. A.**, Die Elektrizität und ihre Anwendung. 196 Seiten. Mit 119 in den Text gedruckten Abbildungen.

Inhalt der erschienenen Bände:

- Bd. 29. Falkenstein, Dr. J., Afrikas Westküste. 252 Seiten. Mit 81 in den Text gedr. Abbild.
- Bd. 30. Geschichte des Kunstgewerbes. I. Blümner, Prof. Dr. H., Das Kunstgewerbe im Altertum. 276 Seiten. Mit 133 in den Text gedr. Abbildungen.
- Bd. 31. Willkomm, Dr. M., Die pyrenäische Halbinsel. II. 252 Seiten. Mit 11 Vollbild. und 27 in den Text gedr. Abbildungen.
- Bd. 32. Geschichte des Kunstgewerbes. II. Blümner, Prof. Dr. H., Das Kunstgewerbe im Altertum. 242 Seiten. Mit 143 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Bd. 33. Geschichte des Kunstgewerbes. III. Schorn, Dr. Otto von, Die Textilkunst. 268 Seiten. Mit 132 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Bd. 34. Fritsch, Dr. Gustav, Südafrika bis zum Zambesi. I. 244 S. Mit 50 in den Text gedr. Abb. u. 1 Karte.
- Bd. 35. Lippert, Jul., Allgemeine Kulturgeschichte. I. 252 Seiten. Mit 57 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Bd. 36 u. 37. Selin, A. W., Das Kaiserreich Brasilien. 2 Abteilungen. 490 Seiten. Mit 23 Vollbildern, 66 in den Text gedruckten Abbildungen und 5 Karten.
- Bd. 38. Hansen, Dr. Adolf, Die Ernährung der Pflanzen. 272 Seiten. Mit 74 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Bd. 39. Hopp, E. D., Geschichte der Vereinigten Staaten. II. 224 Seiten. Mit 32 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Bd. 40. Geschichte der Malerei in Einzeldarstellungen. I.: Wurzbach, Dr. A. v., Geschichte der holländischen Malerei. 236 Seiten. Mit 71 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Bd. 41. Tafschberg, Dr. Otto, Bilder aus dem Tierleben. 236 Seiten. Mit 86 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Bd. 42. Proffen, Dr. Herm., Karl der Große. 192 Seiten. Mit 23 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Bd. 43. Willkomm, Dr. M., Die pyrenäische Halbinsel. III. 268 Seiten. Mit 45 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Bd. 44 u. 45. Graber, Prof. Dr. B., Die äußeren mechanischen Werkzeuge der Tiere. In 2 Abteilungen. 464 Seiten. Mit 315 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Bd. 46. Hopp, Ernst Otto, Geschichte der Vereinigten Staaten von Nordamerika. III. (Schluß). 276 Seiten. Mit 40 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Bd. 47. Lippert, Jul., Allgemeine Kulturgeschichte. II. 212 Seiten. Mit 5 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Bd. 48. Lippert, Jul., Allgemeine Kulturgeschichte. III. 232 Seiten. Mit mehreren in den Text gedruckten Abbildungen.
- Bd. 49. Meyer von Waldeck, Rußland. Einrichtungen, Sitten und Gebräuche. II. 236 Seiten. Mit 18 Vollbildern und 31 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Bd. 50. Fournier, Prof. Dr. Aug., Napoleon I. Eine Biographie. I. 240 Seiten. Mit einem Porträt.
- Bd. 51. Esfäs, Dr. A., Der Schall. Eine Darstellung der physikalischen Akustik für musikalische Gehörte. 216 Seiten. Mit 80 Abbildungen und einem Porträt.
- Bd. 52. Krümmel, Prof. Dr. Otto, Der Ocean. Eine Einführung in die allgemeine Meereskunde. 250 Seiten. Mit 77 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Bd. 53. Egli, Prof. Dr. J. J., Die Schweiz. 218 Seiten. Mit 48 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Bd. 54. Behaghel, Prof. Dr. Otto, Die deutsche Sprache. 200 Seiten.
- Bd. 55 u. 56. Schäfer, Dr. Max, Ästhetik. Grundzüge der Wissenschaft des Schönen und der Kunst. In 2 Teilen. 522 Seiten.
- Bd. 57. Hartmann, Prof. Dr. R., Madagaskar und die Inseln Senhellen, Madaba, Komoren und Masarenen. 160 Seiten. Mit 51 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Bd. 58. Löwenberg, Fr., Die Entdeckungs- und Forschungsreisen in den beiden Polarzonen. 200 Seiten. Mit 8 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Bd. 59. Dettleffen, Dr. Emil, Wie bildet die Pflanze Wurzel, Blatt und Blüte. 266 S. Mit 95 in den Text gedruckten Abbildungen.
- Bd. 60. Blümner, Prof. Dr. H., Leben und Sitten der Griechen. I. Abteilung. 200 S. Mit vielen in den Text gedruckten Abbildungen.
- Bd. 61. Proffen, Dr. Herm., Preussische Geschichte. I. Band. 254 Seiten. Mit vielen in den Text gedruckten Abbildungen.

Das Wissen der Gegenwart

Deutsche Universal-Bibliothek für Gebildete.

XVIII. Band.

Kunst und Kunstgeschichte.

Eine Einführung
in das Studium der neueren Kunstgeschichte

von

Alwin Schulz.

In zwei Abteilungen.



Leipzig:
C. Freytag.

1887.

Prag:
J. Tempsky.

BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA
KRAKÓW



Bartolomeo Colleoni, Statue von Andrea Verrocchio zu Venedig.
(Nach Perkins.)

Kunst und Kunstgeschichte.

Eine Einführung
in das Studium der neueren Kunstgeschichte

von

Alwin Schulz.

I. Abteilung.

Architektur und Plastik.

Mit 38 Vollbildern und 120 in den Text gedruckten Abbildungen.

~~No. 622 a~~



Leipzig:
C. Freytag.

1887.

Prag:
F. Tempsky.

B. y/2
54.



I-301749

Alle Rechte vorbehalten!

BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA
KRAKOWY

~~I-586~~

Akc. Nr.

~~1672/50~~

BPK- B-282/2017

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Vorrede	1
Einleitung	8
I. Die Technik der verschiedenen Künste	30
1. Die Baukunst	30
A. die Architekten	31
B. der architektonische Entwurf	43
C. Baukonstruktion	68
D. Ornamentik	90
E. Baustile	102
F. Kunstgewerbe	139
1. Tischlerei	140
2. Goldschmiedekunst	145
3. Schmiede- und Schlosserkunst	154
4. Zinngießer	162
5. Töpferkunst	165
6. Glasindustrie	175
7. Drechslerei	180
8. Rotgießerei	180
9. Buchbinderei	181
2. Die Plastik	190
A. die Bildhauer	210
B. das Modell	216
C. Terrakotta	222
D. Steinplastik	225
E. Holzbildhauerei	231
F. Elfenbeinplastik	235
G. Wachsbildnerei	239
H. Glyptik	242
J. Siegelschnitt	246
K. Das Treiben in Metall	250
L. Der Münz- und Medaillenschnitt	254
M. Der Metallguß	262

Ein der beliebtesten, bei allen möglichen passenden und unpassenden Gelegenheiten angewendeten Schlagwörter lautet „Kunst und Wissenschaft“. Es hat fast den Anschein, als ob diese beiden Begriffe aufs engste verbunden, gewissermaßen untrennbare Zwillinge seien. Der Staat soll Kunst und Wissenschaft fördern; in gewissen Zeiten — in welchen, erfährt man leider nicht — habe Kunst und Wissenschaft geblüht u. s. w. Ist das denn wirklich so? hat je zugleich die Kunst und die Wissenschaft im selben Augenblicke ihre besten Früchte gezeitigt? ist Aristoteles nicht aufgetreten als die heroische Zeit der griechischen Kunst bereits vorüber war? und welcher Gelehrter hat zu Lionardos, zu Michelangelos, zu Raffaels Zeiten gelebt, dessen Werke denen jener Meister nur annähernd an die Seite gestellt werden könnten? Nein! Kunst und Wissenschaft sind nie zu gleicher Zeit mit Erfolg von den Völkern gepflegt worden; vielmehr geht die Kunst der Wissenschaft voraus: die Wissenschaft tritt erst recht in Kraft, wenn die glänzende Epoche der Kunst schon der Vergangenheit angehört, und je mehr die Wissenschaft wächst und an Bedeutung gewinnt, desto mehr wird die Kunst in den Hintergrund gedrängt. Auf beiden Gebieten gleichzeitig hat kein Volk je etwas Großes hervorgebracht. Wir können uns deshalb recht wohl trösten, wenn wir sehen, wie in unserm Jahrhundert, das so hervorragende, die ganze Kultur fördernde Erfolge auf dem Gebiete der Wissenschaften aufzuweisen hat, die Kunst nur minder Bedeutendes zu erreichen vermochte. Sollte einmal eine Zeit kommen, in der die Wissenschaft wieder ausruhend still steht oder wenigstens in langsamerem Schritte fortschreitet, dann ist es wahrscheinlich, daß

sich die produktive Thätigkeit der Kulturnationen aufs neue mit ganzer Kraft dem Gebiete der Kunst zuwendet, daß die heute durch zahllose andere Interessen in Anspruch genommene Aufmerksamkeit der Kreise, für die der Künstler in erster Linie schafft, sich wieder ganz und gar dem künstlerischen Genusse widmet, dann, vorausgesetzt, daß alle anderen Bedingungen für eine neue Blüte der Kunst vorhanden sind, aber auch nur dann können wir hoffen, dieselbe wirklich eintreten zu sehen.

Der heutigen Zeit fehlt die Muße, die Ruhe, die Sammlung und damit auch die Lust, sich in ein Kunstwerk wahrhaft zu vertiefen, demselben eine andauernde liebevolle Teilnahme zu schenken. Abgespannt von dem alle Kräfte erfordernden Ringen in der Arbeit des Tages, in Anspruch genommen von mancherlei Interessen an politischen oder wissenschaftlichen Fragen, wendet der gebildete Mensch unsrer Zeit der Kunst ein nur recht oberflächliches, oft selbst gemachtes und unwahres Interesse zu. Es gilt für gebildet nicht ohne Anteil die Schöpfungen der Kunst zu betrachten, aber die meisten glauben sich dieser Verpflichtung schon dann ledig, sobald sie ein Kunstwerk eines flüchtigen Blickes gewürdigt, dasselbe, wenn möglich, getadelt und so ihre Kunstkennerchaft erwiesen haben. Oder ist das vielleicht nicht wahr? Gehen in den Kunstausstellungen, in den Gemäldefammlungen die Leute nicht herum und haben kaum für ein Werk, das einen Künstler Wochen, vielleicht Monate hindurch beschäftigt hat, einen ermüdeten flüchtigen Blick, vermeinen jedoch trotzdem recht wohl imstande zu sein, über den Wert oder Unwert der Kunstleistung abzuurteilen? Daß die Mehrzahl dieser sogenannten Kunstfreunde, selbst wenn es ihre Mittel ihnen verstatten, nicht geneigt ist, die Kunst mit der That, also durch Ankauf von Kunstwerken zu fördern derselben vielmehr eine rein platonische Neigung entgegenbringt, das ist ja bekannt.

Es mag dies bedauerlich erscheinen, jedoch die Thatsache, daß es wirklich so ist, kann nicht abgeleugnet werden. Und doch wie ein verwöhntes Kind der Liebe bedarf und nur dann, wenn ihm

dieselbe zu teil wird, seine ganze eigne Liebenswürdigkeit zeigt, im andern Falle aber sich scheu zurückzieht, so ist für das Gedeihen einer jeden Kunst ein liebevolles herzliches Entgegenkommen von seiten derer, für die das Kunstwerk geschaffen wird, erforderlich, und wenn sie dieses nicht findet, wird sie auch etwas wahrhaft Erhebendes, zum Herzen und Gemüt Sprechendes hervorzubringen nicht imstande sein. Nicht den Künstlern allein ist die Schuld beizumessen, wenn sie heute nicht so Großes, so Schönes wie ehemals zu leisten vermögen: unsre Künstler sind, was die Technik anbelangt, den alten Meistern wohl ebenbürtig; ihr geistiger Horizont ist vielleicht durchschnittlich ein bei weitem ausgedehnterer als der der gefeiertsten Kunstheroen alter Zeit, aber was jene ungesucht bei ihren Zeitgenossen vorfanden, die Anerkennung, die freudige Bewunderung nicht für den Künstler, wohl aber für sein Werk, die Aufmunterung und dann infolge jener Wertschätzung auch das Bewußtsein, das sie erfüllen durfte, etwas geschaffen zu haben, das Vielen und den Besten genügt und Erbauung gewährt, alles dies ist dem modernen Künstler nur in sehr bescheidenem Maße gewährt. Die große Masse des Volkes kümmert sich gar nicht um die Kunst, und diejenigen, die wenigstens noch einige müßige Augenblicke ihr zu schenken geneigt sind, bringen ihr nicht mehr die erforderliche Andacht entgegen. Wir sind von zu vielartigen Interessen, wie gesagt, in Anspruch genommen, dann aber ist auch die Kunstproduktion in einer geradezu verderblichen Weise gestiegen.

Wenn wir allein die Werke in Anschlag bringen, welche jahraus jahrein von den tausenden von Malern, die in den Kunstmetropolen Deutschlands ihren Wohnsitz haben, ausgeführt werden — und wir können die *Dii minorum gentium* hier ganz unberücksichtigt lassen — so ist es fast unmöglich, daß sich ein größerer Kreis findet, der, wenn nicht jeder, so doch den bedeutenderen Erscheinungen unter diesen Werken eine längere Aufmerksamkeit zu schenken imstande ist. Auf den Kunstausstellungen sind im günstigsten Falle hunderte, oft aber auch tausend und

mehr von Gemälden zc. ausgestellt; wer soll die Zeit, die Ausdauer, oder auch nur die physische Kraft haben, alle die Kunstleistungen so, wie sie es verdienen, zu betrachten? Die periodisch wiederkehrenden Ausstellungen gewährten dem Publikum wenigstens einige Zeit, die empfangenen Kunsteindrücke zu bewältigen, sie gönnten ihm eine Ruhepause und ließen wieder in ihm den Wunsch lebendig werden, aufs neue Kunstwerke zu sehen; es hatte einigermaßen wenigstens das Bedürfnis nach künstlerischen Genüssen. Jetzt haben wir in jeder größeren Stadt permanente Kunstausstellungen; in den Schaukästen der Kunstläden werden uns Kupferstiche, Buntdrucke, Photographieen geboten; die großen Museen geben zugleich Gelegenheit hunderte der erlesensten Kunstwerke täglich zu sehen — kein Wunder, wenn das gebildete Publikum übersättigt ist, wenn es sich gewöhnt, die Kunstwerke so flüchtig zu mustern, wie man etwa einen schlechten Neuruppiner Bilderbogen ansieht, wenn nur ganz besonders raffinierte Leistungen die Aufmerksamkeit der verwöhnten Menge zu erregen imstande sind.

Wäre es möglich diese Überfülle der Kunstgenüsse zu beschränken, dann würde das Publikum auch dankbarer das Gebotene hinnehmen; es müßte für einen jeden gradezu ein Fest und zwar ein selten wiederkehrendes Fest sein, ein gutes plastisches Werk, ein schönes Gemälde, eine hervorragende musikalische oder dramatische Leistung zu bewundern. Dann würde die Kunst wieder für jeden edler angelegten Menschen ein Bedürfnis werden; heute ist sie dies keinesfalls, heute ist sie ein Gegenstand des Luxus. Die Produktion der lebenden Künstler einzuschränken, ist nicht möglich, wohl aber ist es durchführbar, die Einrichtungen unsrer Museen so zu gestalten, daß das Publikum Nutzen, nicht Schaden vom Besuche derselben davonträgt. Was die Museen für die Wissenschaft bedeuten, wie sie derselben vom allerhöchsten Werte, ja unentbehrlich sind, das alles kann die Wahrnehmung nicht entkräften, daß das Publikum durch die große Menge einzelner, notgedrungen in nächster Nähe zusammengestellter Kunstgegen-

stände, im besten Falle verwirrt, meist aber zur oberflächlichen Betrachtung geradezu angeleitet wird. Es ist schwer aufmerksam sehen zu lernen, aber sehr leicht es zu verlernen, sich an Flüchtigkeit und Oberflächlichkeit des Anschauens zu gewöhnen. Man sollte die besten Werke, die ein Museum aufzuweisen hat, so aufstellen, daß man ungestört dieselben betrachten kann; diese Räume seien dem Publikum geöffnet: die übrige Sammlung mache man nur den Künstlern oder Gelehrten, welche Studien zu treiben beabsichtigen, zugänglich. Wenige Kunstwerke genügen, denn es ist meines Erachtens von Wichtigkeit, soll das Museum in der That, wie man das ja doch will, eine Bildungsstätte des Geschmacks sein — es ist, sage ich, von Wichtigkeit, das Publikum zu gewöhnen mit wenigem sich zu bescheiden, dies Wenige aber gründlich, mit vollster Aufmerksamkeit zu betrachten und so sich ein Werk eines Künstlers wahrhaft zu eigen zu machen. Eine solche Erziehung des Publikums zur rechten Betrachtung eines Kunstwerkes würde auch den modernen Künstlern zu gute kommen.

Die Übermasse der gebotenen Kunstgenüsse hat aber auch noch andere für die moderne Kunst nachtheilige Folgen. Die heutige gebildete Gesellschaft — ich meine also die, welche sich um die Leistungen der Kunst überhaupt zu kümmern pflegt — hat unendlich viel von Kunstwerken gelesen oder gesehen, einige Denkmäler aus eigener Anschauung, andre durch Abbildungen, Photographieen u. kennen gelernt; wenigstens von den hervorragendsten Leistungen der ersten und bedeutendsten Meister der Kunst hat sie eine mehr oder weniger klare Vorstellung. Diese erworbene Kenntniß beeinflusst aber auch die Beurteilung moderner Kunstzeugnisse; die Erinnerung, wie andere Künstler denselben Gegenstand aufgefaßt und behandelt haben, bestimmt mit das Urtheil; man verlangt immer etwas Neues, etwas Originelles und ist unzufrieden, sobald man dies nicht findet, oder sobald man wahrnimmt, daß der Künstler etwa einem alten Meister eine Anregung entlehnt hat. Aber sind denn die berühmten alten Meister immer so originell? Wie viel tausende von italienischen

Gemälden stellen immer und immer wieder die Madonna in trono dar; ob der hl. Sebastian oder sonst ein Heiliger diesmal rechts, ein anderes Mal links steht, das ist die ganze Originalität. Und haben nicht die alten Meister unbedenklich die Arbeiten ihrer Vorgänger benutzt? Ich will nur daran erinnern, daß im Mittelalter für zahllose Darstellungen aus der biblischen Geschichte feststehende Kompositionen vorhanden waren, die mit geringen Abänderungen Jahrhunderte hindurch wiederholt werden; ich erwähne nur, daß Raffael, um allein ein Beispiel zu nennen, bei der Vertreibung aus dem Paradiese in den Loggien des Vatican ungescheut die Komposition des Masaccio in der Brancacci-Kapelle zu Florenz benutzte, Michelangelo seine Erschaffung der Eva an der Decke der Sixtinischen Kapelle so disponierte, daß man deutlich wahrnimmt, wie die gleiche Darstellung Ghibertis an den Thüren des Florentiner Baptisteriums ihm als Muster vorschwebte. Nun was man den alten Meistern nicht verargt, sollte man den modernen Künstlern nicht zum Vorwurf machen. Diese wissen es auch recht wohl, wie sehr die freudige Anerkennung ihrer eigenen Leistungen darunter leidet, daß immer die Erinnerung an die Meisterwerke der alten Künstler bei Beurteilung ihrer Schöpfungen bestimmend mitwirkt. Ein nicht unbedeutender Landschaftsmaler sagte mir einmal voll Grimm, die Kunst werde nie wieder etwas Tüchtiges hervorzubringen imstande sein, wenn nicht alle Museen und Gemäldegalerien verbrannt würden; von seinem Standpunkte hatte der Künstler ganz recht; er gab nur in etwas drastischer Weise dem soeben geschilderten Übelstande Ausdruck.

Die alten Meister hatten mit solchen Schwierigkeiten nicht zu kämpfen. In ihrer Heimat wurden die Schöpfungen fremder Kunstschulen nur in recht seltenen Fällen bekannt, es erwuchs ihnen dadurch nicht die heute, wo auf den Weltausstellungen die Kunstleistungen der gesamten Kulturnationen vertreten sind, so gewaltige künstlerische Konkurrenz. Ihre Werke wurden für sich betrachtet, und da die Leute vor drei bis vier Jahrhunderten

nicht so viel Grund hatten mit der Zeit zu zeigen, so wurden sie ohne Übereilung eingehend, wiederholt beschaut und so die letzte Intention des Künstlers auch aus seinem Werke herausgelesen. Daß auch damals das Publikum das Gute vom Verfehlten wohl zu unterscheiden wußte, beweist die von Vasari im Leben des Donatello erzählte Anekdote, daß der Künstler aus Padua, wo man ihn überaus lobte, nach Florenz zurückgeëilt sei, weil ihm die schonungslose Beurteilung seiner Werke seitens seiner Mitbürger eine Nothwendigkeit sei. Und man muß doch immer sich gegenwärtig halten, daß zur Zeit der Blüte der italienischen Malerei zugleich vielleicht in ganz Italien nicht so viel Maler lebten, die als Künstler betrachtet zu werden den Anspruch erhoben, als heute allein in München, oder in Wien, oder in Berlin thätig sind. Da konnte selbst in Städten wie Florenz oder Venedig von einem Übermaße der Kunstproduktion nicht die Rede sein.

Die Bewunderung aber gilt in alter Zeit immer mehr dem Werke, ja fast diesem ausschließlich, dem Künstler in viel geringerem Grade. Wir wissen, daß die prächtigen Kathedralbauten des Mittelalters von jeher Gegenstand der höchsten Bewunderung gewesen sind, und doch sind uns die Namen der Baumeister in den seltensten Fällen überliefert: über dem Werke hatte man des Meisters vergessen. Heute feiern wir die Künstler, aber ihren Werken versagen wir die rechte Theilnahme, und wie oft hat es sich in Menschengedenken ereignet, daß sobald die Hand des eben noch so gepriesenen Meisters erstarrt war, man auch dessen Werke, ebenso wie man sie über Gebühr gelobt, nun unverdientermaßen herabsetzt. So tritt der Künstler erst in den Vordergrund, wenn das Kunstwerk nicht mehr einzig und allein, allgewaltig und allmächtig den Beschauer zu fesseln vermag. Kunstgeschichte wird erst dann geschrieben, wenn die schönste Zeit einer Kunstperiode bereits vorüber ist. Als Giorgio Vasari 1550 seine Lebensbeschreibungen italienischer Künstler, das erste Werk dieser Art, veröffentlichte, war Raffael schon dreißig Jahre tot. Ja

es ist ein sprechender Beweis dafür, daß unsrer sonst mit allen Gaben des Verstandes und des Geistes ausgestatteten Zeit gerade die Fähigkeit, auch auf dem Gebiete der Kunst Großes zu leisten, versagt ist, die Pflege, welche der Kunstgeschichte heute zu teil wird, das Interesse, welches das gebildete Publikum gerade dieser Wissenschaft so freundlich entgegenbringt. Die kunstgeschichtliche Darstellung muß es sich jedoch versagen, oft Einzelheiten zu besprechen, die doch das eigentliche tiefere Verständnis erst ermöglichen, die Technik der einzelnen Künste u. s. w. zu schildern. Dies Versäumte nachzuholen haben bedeutende Forscher wie unser alter, wie Wenige um die deutsche Kunstgeschichte verdienter Ernst Förster, dann Lübke, Riegel u. a. Vorschulen zur Kunstgeschichte verfaßt, die zu studieren, einem jeden, der der Kunstgeschichte Interesse entgegenbringt, nur zu empfehlen ist.

Mit diesen Werken in die Schranken zu treten, wäre für dieses anspruchslose Büchlein eine Vermessenheit; sein Ziel ist ein ganz bescheidenes: denjenigen, welche sich mit kunstgeschichtlichen Fragen zu beschäftigen lieben, einiges zu erzählen, was sie in den gewöhnlichen Handbüchern nicht vorfinden, ihnen z. B. zu schildern, wie der Künstler verfährt ein Werk zu schaffen, wie man kunstgeschichtliche Untersuchungen anstellt u. a. Ein gelehrtes Werk soll es nicht sein, und da es dem Verfasser auch nicht möglich ist, immer mit Sicherheit festzustellen, wie viele der vorzubringenden Gedanken ihm selbst angehören, wie viele er aus anderen Schriften sich unbewußt angeeignet, um also von vornherein den Streit über Mein und Dein zu beseitigen, so erhebt er ausdrücklich auch nicht die Prätension mit diesem Schriftchen, das er nach langewährenden schweren Arbeiten zu seinem Vergnügen niedergeschrieben hat, etwas Originelles zu bieten.

Wie der gelehrte Botaniker die Blumen und Pflanzen, welche der einfache, schlichte Naturfreund bewundert und liebt um ihrer selbst willen, ohne nach ihrer Herkunft zu fragen, wie, sage ich, der Botaniker von all dieser Bewunderung ganz absieht, vielmehr die Pflanzen sammelt, untersucht, sie nach bestimmten Grundsätzen in Familien, Klassen, Systeme gruppiert, sie schließlich wohl getrocknet und mit gelehrter Etikette versehen in seinem Herbarium aufbewahrt, diese herrlichen Schöpfungen der Natur als Stoff wissenschaftlicher Forschung betrachtend, ebenso verfährt der Kunsthistoriker. Ihm genügt es nicht, mit unbewußter Freude sich dem Eindruck der Schöpfungen bedeutender Meister hinzugeben, er will nicht mehr allein genießen: er will wissen, was er genießt, was ihm Freude verursacht und warum dies geschieht. Die Kunst bietet ihm nicht mehr allein eine Erquickung und Labung; sie ist für ihn auch ein Denkmal von Menschenarbeit, deren Werden und Vergehen er mit prüfendem Blicke verfolgt, indem er die Gesetze, unter denen sich der Entwicklungsprozeß dieser Offenbarung des Menschengeistes vollzogen hat, zu ergründen und festzustellen versucht. Das Einzelne verschwindet ihm in dem Gange der gesamten Fortentwicklung: es hat für ihn nur relativen, nicht absoluten Wert. Das weite ganze Kunstgebiet überschauend weist er dem Einzelnen seinen Platz an, sucht es seinem wahren Werte gemäß zu beurteilen. Wenn er vielleicht auch die Naivität des Urtheils eingebüßt hat, die Fähigkeit, sich unbewußt dem Zauber eines Kunstwerkes ganz hinzugeben, so ist ihm dafür der weitere Horizont gegeben, den er von seinem höheren Standpunkt in voller Klarheit zu überschauen imstande ist. Die Kunst ist für ihn nichts Zufälliges; selbst die hervorragendsten Erscheinungen sind ihm notwendig bedingt: er verfolgt ja mit einem Blicke die ganze Entwicklung der Kunst, sieht in der Hütte, die der erste Mensch zu seinem Schutze baute, in den unbeholfenen Linien, mit denen Kinder oder noch auf der Kindheitsstufe stehende Völker ihren Ideen bildlichen Ausdruck verleihen wollen, in den ersten unförmlichen plastischen Gebilden, die als Darstellungen

der Götter gelten sollen, schon die ersten Keime der bildenden Kunst vor sich, deren Entfaltung, deren weiteres Gedeihen er in allen Entwicklungsstadien zu beobachten Gelegenheit hatte. Aber die Kunst ist ihm auch nicht eine zufällige Erscheinung, vielmehr eine ebenso notwendige Offenbarung des Menschengeistes, wie in anderer Weise sich derselbe in der Poesie, Musik, Philosophie manifestiert. Um also die bildende Kunst, denn mit dieser haben wir uns hier ausschließlich zu beschäftigen, recht zu verstehen, genügt es nicht dieselbe in allen ihren Entwicklungsphasen zu studieren, ihre Formensprache sich verständlich zu machen, sie in Verbindung mit der Industrie-Thätigkeit zu betrachten, sondern es ist erforderlich sie im Zusammenhange mit der politischen Geschichte, mit dem Volksleben, den Zeitideen, mit der Philosophie, der Poesie, der Musik aufzufassen, die gemeinsamen allen diesen Manifestationen zu Grunde liegenden Gesetze zu erforschen. Das ist eine Forderung, deren Stellung wohl berechtigt erscheint, aber augenblicklich eine rein ideale Forderung, von deren Realisierung wir noch recht sehr weit entfernt sind. Einstweilen ist kein einziges dieser oben genannten Fächer schon so gründlich erforscht, daß es möglich wäre, mit einiger Sicherheit Folgerungen zu ziehen, am wenigsten die Kunstgeschichte, zumal die christliche, die erst allmählich aus den Händen der Dilettanten, welche sie früher fast ausschließlich beherrschten, sich emancipiert und nach wirklich wissenschaftlichen Grundsätzen betrieben zu werden beginnt.

Was unter Kunst zu verstehen sei, brauche ich hier wohl nicht zu erörtern: derartige Definitionen finden sich in allen Handbüchern der Ästhetik. In seinem Schriftchen „Die Kunst der Malerei“ (3. Aufl. Spz. 1883) gibt Joh. Wilh. Völker folgende Erklärung: „Die Begabung, die Natur nach gewissen Gesetzen nachzuahmen, um sich dieser Nachahmungen zu höheren Zwecken des Vergnügens oder der Bequemlichkeit zu bedienen, nennt man die Kunst. In ersterer Beziehung zu Werken der schönen Künste, in letzterer — zu denen der Mechanik oder feiner Handarbeiten.“ Diese Definition mag für unsere Zwecke

genügen. Wir haben es hier aber nicht allein mit den Werken der sogenannten schönen Künste zu thun, sondern auch die Leistungen des Kunstgewerbes ins Auge zu fassen. Ja praktisch sind diese beiden Gebiete gar nicht recht von einander zu trennen. Wenn uns ein Ästhetiker erklärt: nur der ist ein Künstler, der seine Ideen in neuen selbsterdachten Formen auszusprechen vermag, so läßt sich die Frage wohl aufwerfen, wie viele von unseren Architekten dann noch mit einem Scheine von Recht den Namen von Künstlern beanspruchen dürfen. Werke des Kunsthandwerks können den Stempel des Genies an sich tragen, und daß Gemälde, Skulpturen, trotzdem sie als Werke der bildenden Kunst auftreten, darum noch lange keine Kunstwerke zu sein brauchen, das ist ja eine ausgemachte Thatsache. Am besten ist es deshalb, das ganze weite Gebiet der handwerklichen Produktion ins Auge zu fassen, es bis ins kleinste Detail in seiner Entwicklung zu studieren — das wird Aufgabe des Archäologen sein — und aus diesem gewonnenen Borrath das nach freiem subjektiven Ermessen auszuwählen, welches als Erzeugnis einer künstlerisch schöpferischen Kraft zu bezeichnen ist; diese Arbeit wird Sache des Kunsthistorikers sein. Der Archäolog hat das wissenschaftliche Material gewissenhaft zusammenzutragen, welches der Kunsthistoriker, nur die besten und schönsten Stücke benutzend, zum Aufbau der Kunstgeschichte verwertet. So ist gewissermaßen auch der Archäolog der Handwerksmann, der mit oft schwerer Anstrengung die Werkstücke für den Aufbau der Kunstgeschichte herbeischafft, der Vertreter der Kunstgeschichte ist ihm gegenüber mehr Künstler, wenn er das vorhandene Material zur Herstellung einer schönen, übersichtlichen, klaren Darstellung verwertet. Gut wird es immer sein, wenn der Kunsthistoriker auch zugleich Archäolog ist, wenn er eine wissenschaftliche Untersuchung mit Sorgfalt und Methode durchzuführen imstande ist, ebenso wie es für den Archäologen ersprißlich sein wird, sich nicht allein auf solche, oft wenig erfreuliche Forschungen zu beschränken, sondern auch zu verstehen die Konsequenzen derselben zu würdigen, sie mit künstlerisch ge-

läutertem Geschmack darzustellen. So sind also Kunstgeschichte und Archäologie auf einander angewiesen: eine wissenschaftliche Kunstgeschichte ist undenkbar, sobald sie nicht auf der Basis des archäologischen Studiums beruht.

Jedoch einzig und allein die Vorarbeit für eine gute und auf tüchtigen, dauernden Grundlagen aufzubauende Kunstgeschichte zu liefern, ist nicht die ausschließliche Aufgabe der Altertumswissenschaft, der Archäologie, sie hat vielmehr noch wichtigeren Zwecken zu dienen, indem sie der Kulturgeschichte als notwendige Ergänzung zur Seite zu treten berufen ist. Wir sind wohl jetzt über die Zeit hinaus, in der man meinte, mit der Aufzählung der Regentenreihen, der Darstellung diplomatischer Unterhandlungen, der Schilderung von Schlachten und Friedensschlüssen der Aufgabe der Geschichtswissenschaft genügt zu haben, in der man glaubte, daß wenn man noch einiger hervorragenden Persönlichkeiten aus den obersten regierenden Gesellschaftsschichten gedacht, die oder jene Thatsache aus der Kunst-, Gelehrten- oder Handelsgeschichte beiläufig erwähnt, dann die Geschichte eines Volkes vorgeführt zu haben. Es gilt jetzt das Volk selbst, das bei jenen Haupt- und Staatsaktionen sich ja meist nur leidend verhalten hat, aufzusuchen, aus den flüchtigen, oft ganz unbeabsichtigten Bemerkungen der Chronisten ein Bild von den Sitten und Gewohnheiten, von der Lebensweise und Anschauung des Volkes in allen seinen Schichten zu gewinnen, nachzuforschen, wie es in Bildung und Gesittung fortschreitet, welchen Einfluß Kunst und Wissenschaft, Handel und Verkehr, Krieg und Frieden auf sein Ergehen ausgeübt haben. Diese Geschichte zu schreiben ist die Aufgabe der Zukunft, an der jeder, der sich dazu berufen fühlt, nach Kräften mitzuarbeiten hat. Und die Archäologie? Sie liefert uns gewissermaßen die Illustration zum Volksleben, zeigt, wie durch die Industrie das Volk seinen Bedürfnissen genügt hat, weist nach, was ihm gefallen und was ihm mißfallen, und bietet somit den Maßstab für seinen Geschmack, seine Einsicht, sein Verständnis. Die Kunst endlich, die höchste und bedeutendste

Leistung eines Volkes, erschließt uns einen nicht minder klaren Einblick in das Leben desselben; es kommt nur darauf an, daß die Augen des Beschauers scharf genug sind diese Schrift zu lesen, zu deuten und zu verstehen.

Die Archäologie hat sich also, wenn ich so sagen darf, mit den greifbaren Erzeugnissen des menschlichen Kunstfleißes zu beschäftigen. Je nachdem die Bestimmung der so geschaffenen Werke war, sprechen wir von religiösen und Profan-Altertümern. Fassen wir nur die Werke der christlichen Kulturvölker ins Auge, und von diesen soll in erster Linie in der folgenden Darstellung die Rede sein, so sehen wir, daß im großen Ganzen die kirchlichen Altertümer des Mittelalters zumal recht gute Bearbeitung gefunden haben; weniger befriedigend ist die wissenschaftliche Erkenntnis derselben, sobald es sich da um die letzten drei Jahrhunderte handelt, deren Erzeugnisse man früher zumal als zopfig u. wegwerfend charakterisierte und somit eines wahren Studiums für unwert erklärte. Jedoch wenn die Bearbeitung der kirchlichen Denkmäler noch manches zu wünschen übrig läßt, so ist die Erforschung der Monumente der Profankunst überhaupt kaum begonnen. Das Beste hat ja in älterer Zeit zumal immer die religiöse Kunst hervorgebracht, und so sind jene Denkmäler meist unscheinbarer und weniger anziehend, dann aber sind sie bei weitem nicht so gut erhalten, da ihre Bewahrung bei den schnell wechselnden Moden von unberechenbaren Zufälligkeiten abhängig war und noch ist. Die alten Wohnhäuser werden immer seltener; kein Gesetz schützt sie gegen Verunstaltung und Zerstörung; oft rein zum Vergnügen werden Befestigungen demoliert, die uns das Städtebild des Mittelalters und des sechzehnten Jahrhunderts noch mit seltener Treue bewahrt hatten; der alte Hausrat in den Bürgerhäusern, einst gering geschätzt und aus Mißachtung dem Verderben ausgesetzt, wird heute zwar oft über Gebühr hochgehalten, aber nur um entweder mit ihm zu prunken oder ihn zu möglichst hohen Preisen zu vertrödeln, so lange noch die Sucht solche Gegenstände zu sammeln anhält. Gerade diese

Sammelleidenschaft reicher Privatleute ist es, welche die Erforschung der Kunstaltertümer so erschwert, ja oft unmöglich macht, nicht allein weil sie die Gegenstände verschleppt, ihre Herkunft nicht gewissenhaft überliefert, oft auch diese ihre Altertümer mit Mißgunst bewacht und dem Studium ganz entzieht, sondern vor allem weil diese, oft genug nicht von einem wahren Kunstinteresse veranlaßte, sondern durch die Mode hervorgerufene Sammellust den Preis der Gegenstände in dem Grade steigert, daß ein Museum, eine öffentliche Sammlung mit ihnen nicht mehr konkurrieren kann. Und doch sind wirklich dem Studium gesichert nur die Werke, die in öffentlichen Sammlungen ihren Platz gefunden haben, mögen dieselben nun Kunst- oder Gewerbmuseen heißen. Aus den alten Raritätensammlungen, die das vorige Jahrhundert anzulegen liebte, sucht heute der Altertumsforscher die Gegenstände heraus, die seinem Gebiete zugehören; die Schatzkammern der Fürsten werden dem Publikum geöffnet; ja es ist in den letzten Decennien unstreitig sehr viel gerade für die Anlage solcher Museen geschehen, ob dieselben den Bedürfnissen einer kunstgewerblichen Bildungsanstalt entsprechend geordnet sind oder ob andere Gesichtspunkte bei der Aufstellung maßgebend sind, das ist ganz gleichgiltig. Heute kommt es nur darauf an zu sammeln, zu erhalten, zu retten, was noch zu retten ist, nicht bloß dem Vaterlande zu erhalten, was ins Ausland verschleppt zu werden droht, sondern auch die Denkmäler selbst sowohl vor Zerstörung durch Feinde als vor Verunstaltung unberufener Freunde zu schützen. In bester Absicht werden ja, oder wurden wenigstens vor nicht zu langer Zeit, wenn es galt eine gotische Kirche zu restaurieren, unbarmherzig die meisten Denkmäler der späteren Zeit beseitigt, durch moderne gotische Altäre meist kläglichster Art ersetzt; für die charakteristische Form der Denkmäler des 16.—18. Jahrhunderts hatten die Leute kein Verständnis. Was geschaffen und historisch geworden ist, hat immer Anspruch auf möglichste Schonung, und dem Altertumsforscher steht es vor allem an, diese Toleranz immer wieder zu predigen.

Er darf nicht mit Verachtung über die Denkmäler einer Zeit hinwegsehen; mag er sie seinem Gefühle nach für häßlich halten, so muß er doch auch sie schützen, untersuchen, studieren, ihre Eigentümlichkeiten sich und anderen klar machen, wie ja auch ein Historiker nicht allein die glänzenden, anziehenden Epochen der Geschichte zu schildern hat, sondern mit gleichem Fleiße und gleicher Hingebung auch wenig interessante Perioden vorführen muß.

Diese gleichmäßige Beachtung aller Werke, ob sie dem augenblicklichen Zeitgeschmack entsprechen oder nicht, wäre nun auch bei Anlage der Museen recht wohl zu berücksichtigen. Gewöhnlich finden in denselben nur anerkannt vorzügliche Leistungen ihren Platz; es wäre jedoch vom Standpunkte der Kunstwissenschaft recht sehr zu wünschen, daß man minder streng in der Auswahl verführe, auch den mittelmäßigen, ja geringen Arbeiten ein Plätzchen gönnte. Nur dann wird es möglich sein den Abstand, welcher einen Meister von seinen Zeitgenossen trennt, recht zu ermessen und zu würdigen. Daß oft künstlerisch gering zu achtende Werke ein großes Interesse für die Ikonographie haben können, daran sei nur beiläufig erinnert. Diesen Ansprüchen werden die großen in den Hauptstädten angelegten Central-Museen in der Regel zu entsprechen nicht in der Lage sein, desto mehr empfiehlt es sich auf die Anlage von Provinzial-Museen bedacht zu sein, die dann weniger die Kunst in ihren hervorragendsten Werken zu repräsentieren, sondern die künstlerischen Leistungen einer bestimmt begrenzten Landschaft, diese aber in möglichster Vollständigkeit vorzuführen die Verpflichtung haben. Nur so wird ein ausreichendes Material für das Studium der Kunstwissenschaft zusammengebracht; daß eine solche Sammlung dagegen nur in den seltensten Fällen dem Publikum einen Kunstgenuß bereiten wird und bereiten kann, habe ich schon in den einleitenden Bemerkungen hervorgehoben. Jedoch wenn bei der Anlage naturwissenschaftlicher Museen auf diese Ansprüche kaum Rücksicht genommen wird, so brauchte dies bei den Kunstmuseen ebensowenig zu geschehen; für

die Bedürfnisse des Publikums, welches nicht zu studieren, sondern nur sich zu erfreuen und zu bilden solche Sammlungen besucht, wäre leicht auf entsprechende Weise zu sorgen.

Ehe ich nun dazu übergehe die einzelnen Kunstzweige eingehender zu besprechen, sei es mir gestattet noch mit einigen Worten den Verlauf der Kunstentwicklung zu schildern.

Die Architektur ist unter den bildenden Künsten allerorten diejenige, welche zuerst zur Vollkommenheit erwächst und unter deren Schutze die Plastik und Malerei zunächst sich bildet und gedeiht. Das ist ganz natürlich: sobald der Mensch soweit in der Civilisation fortgeschritten ist, daß er für sich selbst der Wohnung, für seine Gottheit des Tempels bedarf, ist auch der erste Grund zur Entwicklung der Baukunst gelegt. Von dem Bestreben geleitet, das Haus der Gottheit immer würdiger und schöner herzustellen, sucht man des spröden Materials Herr zu werden und erringt nach langer mühevoller Arbeit endlich die Fähigkeit, das, was man geplant, nun auch in vollendeter Form zur Anschauung zu bringen. Aber alle Errungenschaften der Kunst kommen zunächst nur der religiösen Architektur zu gute, und es vergeht eine lange Zeit, ehe die erlangte Kunstübung auch zum Schmucke öffentlicher Gebäude verwendet wird. Das Privathaus erhält in der Regel erst dann eine reichere künstlerische Gestaltung, wenn die Baukunst selbst ihren Höhepunkt schon überschritten hat. Die künstlerische Ausschmückung des Bauwerks zu liefern, ist zunächst die Aufgabe der Plastik, die oft noch zur größeren Pracht ihre Werke bemalt; später werden auch Flächen des Baudenkmals mit farbiger Zier versehen, und so bildet sich in engster Verbindung mit der Architektur die Wandmalerei aus. Die Kunst jedoch, welche die Leitung des Ganzen übernimmt, jeder der Schwesterkünste Ort und Maß für ihre Arbeiten vorschreibt, ist die Architektur. Meist ist denn auch der Architekt zugleich Bildhauer und Maler und stellt so sein ganzes Werk allein nach streng vorbedachter Harmonie her. Allein die zahlreichen technischen Schwierigkeiten, die in jeder einzelnen nicht

gerade mehr in dem ersten Entwicklungsstadium begriffenen Kunstbranche zu überwinden sind, die vielen Handgriffe, die für jede einzelne Kunst gelernt und geübt sein wollen, die steigende Leistungsfähigkeit und somit auch die gesteigerten Ansprüche an immer höhere Vollkommenheit der Arbeit bringen es mit sich, daß nicht in einer Hand alle drei Künste länger mehr vereint bleiben können, daß vielmehr für jede einzelne sich besonders geeignete Personen finden müssen, welche ihr ganzes Leben der Erlernung und Ausbildung ihrer Kunst widmen. Diese Trennung geschieht kurz vorher, ehe die Architektur ihre höchste Blüte erreicht; sie ist aber insofern nicht eine vollständige, als die Skulptur und Malerei, obgleich von selbständigen Künstlern gehandhabt, sich noch willig den Weisungen der Architektur unterordnen. Bald nachdem diese Trennung wirklich vor sich gegangen ist, tritt auch der Verfall der bildenden Kunst ein. Die einzelnen Kunstzweige verfolgen unbekümmert um einander ihre eigenen Interessen, erreichen ihren Kulminationspunkt und zwar zuerst die Bildnerei, dann die Malerei, und sinken dann von ihrer einstigen Höhe hinab, zunächst die Architektur, dann die Skulptur, endlich auch die Malerei. In dieser Art gestaltet sich der Verlauf der Kunstentwicklung bei den Völkern des Altertums wie bei allen Nationen, deren Kunstleben uns als ein abgeschlossenes Ganzes vorliegt; kleine Abweichungen werden sich leicht erklären lassen.

Dieselben Erscheinungen lassen sich deshalb auch in der Geschichte der bei den christlichen Völkern gepflegten bildenden Künste nachweisen. Die christliche Kunst zunächst ist begründet auf einer ausgebildeten Kunsttradition, welche die ersten Meister, die für die christliche Kirche zu schaffen hatten, bei den Römern vorfanden und sich aneigneten. So gut es anging, verwendeten die Architekten vorhandene Vorbilder zu ihren Zwecken und suchten die Formen, wie es eben ihnen gelingen wollte, nachzubilden. Dasselbe thun die Maler und Bildhauer; der Hermes mit dem Widder (*Ἑρμῆς κριοφόρος*) wird das Vorbild für die Darstellung des guten Hirten; Herakles mit den Hesperidenäpfeln liefert das erste Muster zur

Vorführung des Sündenfalles u. s. w. In den Unruhen, welche vor und nach den Stürmen der Völkerwanderung die europäische Kulturwelt erschütterten, ging allmählich verloren, was von alter guter Kunsttradition noch für die christliche Kunst gerettet worden war; immer roher, plumper und ungeschickter werden die Formen: die Vertreter der Kunstübung scheinen alle Handfertigkeit, die ja den alten Meistern in so hohem Grade zur Verfügung stand, eingebüßt zu haben. Karl der Große versucht noch einmal eine Besserung der so traurigen Kunstzustände herbeizuführen; von seinen Hofarchitekten werden die Formen der römischen Baukunst wieder exakter nachgebildet, man vertieft sich in das Studium des einzigen römischen Autors, von dem ein Werk über die Baukunst erhalten geblieben war, des Marcus Vitruvius Pollio. Allein diese Rückkehr zu den guten Vorbildern des Alterthums wurde nur so lange befolgt, als der mächtige Kaiser, der jenen Reformen erst Kraft verliehen hatte, selbst lebte; nach seinem Tode tritt die Nachahmung der römischen Kunst wieder mehr in den Hintergrund; mit den noch im allgemeinen festgehaltenen Mustern der klassischen Kunst verbinden sich jetzt Formen, welche von den nordischen Völkern gepflegt und ausgebildet worden sind; je mehr die Kunstfertigkeit erstarkt, werden diese ornamentalen Elemente durch neue, geschickt gefundene stilisierte Naturstudien vermehrt und bereichert. So entsteht ein Kunststil, der in seiner ganzen Entwicklung Ähnlichkeit mit der Bildung der romanischen Sprachen hat, ein Stil, den man früher oft und zwar mit Unrecht byzantinisch nannte oder als vorgotisch bezeichnete, welchem aber meines Wissens zuerst Franz Kugler den ganz entsprechenden und passenden Namen des romanischen gegeben hat. Anlehnd an die so aufs neue gekräftigte Baukunst erstarkt auch die Plastik, und die Malerei beieifert sich, hinter den Schwesterkünsten nicht zurückzubleiben. Alle drei Künste wirken zusammen, das Gotteshaus immer schöner und würdiger herzustellen, und die führende Meisterin ist die Architektur, welche den anderen Künsten die Stil-

gesezt diktiert, und der sich dieselben willig unterordnen. Dieser romanische Stil erreicht seinen Höhepunkt in der zweiten Hälfte des zwölften und den ersten Dezennien des dreizehnten Jahrhunderts, und aus dieser Zeit sind uns auch die ersten künstlerisch hervorragenden Überreste von Fürstenpalästen, die Schloßruinen von Eger, Gelnhausen, Wimpfen a. B., Münzenberg, der Palast der Wartburg u. a. erhalten. In derselben Zeit gelangte die mittelalterliche Dichtkunst diesseits der Alpen zur höchsten Blüte. Die Plastik des 13. Jahrhunderts schafft in Frankreich wie Deutschland ganz hervorragende Werke; nur die Malerei steht mit ihren Leistungen zurück, da sie, wie wir schon gesehen, mit den Schwesterkünsten nicht Schritt zu halten, sondern später als dieselben zum Ziel zu gelangen pflegt. Bis ins 12. Jahrhundert ist die gesamte Kunstübung der Kirche ausschließlich gewidmet; kaum daß ein Kaiser wie Karl der Große dieselbe zur Errichtung und Ausschmückung seiner Paläste in Anspruch nahm; die Kunst ist aber nicht allein dem Dienste der Kirche geweiht, sondern in den ersten Jahrhunderten des Mittelalters sind es auch Geistliche, Mönche wie Weltgeistliche, welche selbst als Künstler sich bewähren. Und zwar sind sie, als die einzigen Träger der Kunstidee universell gebildet, zugleich Architekten und Bildhauer, Maler und Goldschmiede, Elfenbeinschnitzer, Metallgießer und Juweliere, kurz sie repräsentierten in ihrer Person die bildende Kunst ungetrennt. Meines Erachtens hat man nun allerdings früher die Kunstthätigkeit der Geistlichen oft überschätzt; ich glaube, daß im 11. und 12. Jahrhundert schon dieselben selten genug noch persönlich bei künstlerischen Arbeiten die Hand angelegt haben; dagegen ist nicht in Abrede zu stellen, daß die Geistlichen in jener Zeit des frühen Mittelalters kunstverständlich waren, Werke anzugeben und zu beurteilen verstanden, und daß ihr geistiger Einfluß in den Kunstwerken unverkennbar hervortritt. Eine bedeutsame Umwandlung vollzieht sich nun um die Mitte des zwölften Jahrhunderts in Frankreich: auf Grund neugefundener Baukonstruktionen entwickelt sich aus dem romanischen Baustil, wie die Blume aus

der Knospe, die Stilform, die wir, das Scheltwort der Italiener als *Terminus technicus* annehmend, als die gotische bezeichnen. Zugleich tritt das bürgerliche Element jetzt in den Vordergrund; der Einfluß der Geistlichkeit schwindet mehr und mehr. Die Kunst wird nun zunftmäßig betrieben. Leider sind wir über diese Verhältnisse wenig genug unterrichtet: wir wissen sicher nur, daß vom 13. Jahrhundert an in Deutschland die Kunstübung in der Art unter den Zünften verteilt wurde, daß den Steinmeßern das Ausführen von Gebäuden und Steinskulpturen zufiel, den Malern das Malen und das Schnitzen von Holzfiguren erlaubt wurde, den Rotgießern endlich allein gestattet war, plastische Kunstwerke in Erzguß herzustellen. In dieser Weise wurde die Kunst der Plastik unter drei verschiedene Handwerkszünfte verteilt, und da diese eifersüchtig über die ihnen erteilten und garantierten Privilegien wachten, war es gar nicht möglich, daß ein Meister diese nur dem Herstellungstoffe nach verschiedenen Kunstzweige in einer Hand vereinte. Mit dem Schlusse des dreizehnten Jahrhunderts beginnt die gotische Architektur von ihrer Höhe herabzusteigen, aber bis zu ihrem Ende, das wir in Deutschland in die ersten Dezennien des sechzehnten Jahrhunderts setzen können, ist sie die Führerin der anderen Künste.

In Italien hatte die gotische Baukunst nie recht festen Fuß gefaßt; sie war immer nur mit Modifikationen, welche die Schönheit ihrer Werke bedeutend beeinträchtigten, zur Anwendung gekommen. Die damals noch in größerer Anzahl als heute vorhandenen Überreste altrömischer Baudenkmale hatte von Alters her die Künstler immer mehr zur Nachbildung antiker Bauformen angeregt, so daß es für Italien ein ganz natürlicher Entwicklungsprozeß ist, wenn wir sehen, wie seit Beginn des fünfzehnten Jahrhunderts die Architekten bewußt und systematisch darauf hinarbeiten, die von Frankreich und Deutschland importierten Formen durch strikte Nachbildung altrömischer Muster zu ersetzen, ein Bestreben, welches begründet war in dem allgemein auch auf anderen Gebieten kundgegebenen Wunsche, eine Erneue-

rung der großen Zeit römischen Glanzes herbeizuführen, und das deshalb von allen Gebildeten Italiens mit Sympathie begrüßt und unterstützt wurde. So wird eine ganz neue Kunstpoche herbeigeführt, die also wiederum an die römische Kunst sich anlehnt, aber alle die nordischen Kunstelemente, welche bei der Entstehung des romanischen Stiles mitgewirkt haben, fernhält. Man bezweckt eine Wiedergeburt der alten Kunst, ein Rinascimento, eine Renaissance, und sieht die neue Kunstrichtung als direkte Fortsetzung der altrömischen, durch die Einwirkung der Barbaren unterbrochenen Kunsttradition an. Was zwischen jener Zeit der Blüthe des alten römischen Kaiserreichs und der Epoche der beabsichtigten Wiedergeburt der römischen Kunst liegt, ist eine Zwischenperiode, *medium aevum*, ein Mittelalter, dessen Roheit und Barbarei man bald mit den krassesten Farben auszumalen sich gewöhnt. In Italien scheint nun der Kunstzwang nie in dem Grade, wie in Deutschland geherrscht zu haben; viele hochbedeutende Meister wie Lorenzo Ghiberti und Filippo Brunellesco haben das Goldschmiedehandwerk erlernt und sind dann Bildhauer und Architekten geworden, ohne daß ihnen die hohe Obrigkeit das verbot. Es mag wohl auch für minder hervorragende Meister ein solcher Zwang bestanden haben, wie denn die Konsuln der Florentiner Maurerzunft 1434 den genialen Brunellesco nach Vollendung der Kuppel von Sta. Maria del Fiore einsperren ließen, weil er ein solches Werk begonnen und ausgeführt, ohne in ihren Verband aufgenommen zu sein; unwirksamer als in Deutschlands Städten war aber jedenfalls dieser Kunstzwang, und so war den wirklichen Künstlern unter den die Kunst betreibenden Handwerkern ein viel bedeutenderer Spielraum, alle ihre Fähigkeiten zur Geltung zu bringen, gewährt. Lionardo da Vinci ist zugleich Architekt, Bildhauer und Maler, Ingenieur, Musiker und Dichter; Michelangelo hat in allen drei bildenden Künsten sich als hervorragender Meister bewährt; Raffael, allerdings fast ganz von seiner Thätigkeit als Maler in Anspruch genommen, hat aber auch als Architekt sich ausgezeichnet,

wahrscheinlich selbst in der Bildhauerkunst sich versucht. Aber bei den beiden Letztgenannten — von Lionardos Architekturen ist uns keine Probe erhalten geblieben — ist die Architektur schon der Malerei mehr untergeordnet. Mantegna hatte bereits im Castello di Corte zu Mantua die Geschlossenheit der Decke der Camera de' Sposi durch eine kühn und geschickt gemalte Perspektive zu durchbrechen gewußt. Michelangelo hat dann die Decke der sixtinischen Kapelle mit gemalter Architektur und Skulptur gegliedert, auch Raffael hat in den Stanzlen die Gemälde als Hauptsache betrachtet und nicht immer darauf Rücksicht genommen, daß dieselben nur zum Schmuck der Zimmerwände bestimmt waren. Schön und einheitlich wirken dagegen die Malereien Bernardo Luinis im Monasterio maggiore (S. Maurizio) zu Mailand, die Wandgemälde des Perino del Vaga im Palazzo Doria zu Genua u. a., weil sie sich darauf beschränken, das von dem Architekten begonnene Werk in seinem Geiste fortzuführen und mit ihrer Kunst zu verschönern. Allein mehr und mehr gewinnt die Malerei die Oberherrschaft; sie ist es nun, welche umgekehrt die Pläne der Baumeister beeinflusst, welche dieselben veranlaßt auf malerischen Effekt hinzuarbeiten, endlich dieser malerischen Wirkung all und jedes Gesetz architektonischer Schönheit zu opfern. So ist das Übergewicht, das die Malerei im 16.—18. Jahrhundert zu gewinnen wußte, hauptsächlich anzusehen als Grund des Verfalls der Architektur und des Kunsthandwerks, bald selbst der Bildhauerkunst, denn indem auch diese, uneingedenk der Schranken, welche ihr gesteckt sind, mit der Malerei zu wetteifern sich unterfängt, verliert sie alles Stilgefühl und wird bald stilllos und in ihren Leistungen widerwärtig: sie sucht etwas zu leisten, was zu erreichen ihr ihren ganzen Mitteln nach immer versagt bleiben muß. Und wie dies in Italien geschehen ist, so wiederholt es sich bei allen unter Italiens allmächtigem Kunsteinfluß stehenden Ländern. Die Architektur hört auf als Kunst ausschließlich der Kirche geweiht zu sein, und wie sie lösen sich auch die anderen bildenden Künste mehr und mehr aus der Ver-

bindung mit der Kirche, aber, indem sie dies thun, auch aus der Verbindung mit dem Volke, dem die Kirche bis dahin allein den Kunstgenuß vermittelt hatte. Die Kunst dient fortan nur dem Luxus; sie ist nur dazu da, der Brunkfucht der Fürsten, der Eitelkeit der Reichen zu gehorchen. Nur selten noch hat der Architekt Kirchen zu bauen, desto mehr entstehen aller Orten Prachthäuser, Schlösser und Paläste. Schnell muß gebaut werden, denn die Bauherrn wollen noch selbst sich ihrer Schöpfungen erfreuen; so eilt und hastet man und ist zufrieden, wenn nur für einige Zeit der Schein der Solidität vorhält. Aber der Künstler soll auch immer etwas Neues, etwas noch nie Dageweseenes hervorbringen, und so ist es denn erklärlich, wenn er, eben jenen verhängnißvollen Einflüssen der Malerei nachgebend, jedes vernünftige Stilgesetz vergißt, bald im sprudelnden Übermuth alles Maßvolle, Passende verwirft, um nur etwas recht Originelles zu komponieren. Das Bauwerk ist lediglich nur noch des malerischen Effektes wegen da oder bezweckt, dem Maler schöne Gelegenheit zur Entfaltung seiner Kunst zu bieten. Die Skulptur dagegen geht zu Grunde in dem vergeblichen Ringen, es der Malerei gleichzuthun, dann aber auch, weil sie, des realen Lebens ganz uneingedenk, dem unerreichbaren Phantome des klassischen Kunstideals nachstrebt und demselben sich zu nähern glaubt, wenn sie unter dem Namen griechischer oder römischer Gottheiten eine Zahl unbekleideter Männer oder Weiber darstellt, alles Schöpfungen, deren beabsichtigte Bedeutung nur der klassisch gebildete Mensch zu begreifen im Stande ist. Die einzige Kunst, welche noch eine geraume Zeit den Verfall der beiden anderen überdauert ist die Malerei; aber sie ist auch nicht mehr vorzüglich dem Dienste der Kirche geweiht und somit Jedem auch dem Geringsten verständlich, sondern hat ebenso wie Baukunst und Bilderei den Launen der bestellenden Privatleute, Fürsten oder Reichen, Rechnung zu tragen. Sie muß Stoffe wählen, die dem Geschmacke derselben zusagen, deren Eitelkeit befriedigen. Unter dem Scheine mythologische Szenen zu malen, kann sie da die Schönheit

des menschlichen Körpers immer aufs neue darstellen, sicher bei der Mehrzahl der Beschauer Beifall zu finden; die Mythologie, die Allegorie liefert ihr immer wieder willkommene Stoffe; wenn dieselben den Leuten ohne klassische Schulbildung unverständlich sind, wenn diese nur die Nacktheit allein zu sehen vermögen, ohne jenen Vorwand zu begreifen, der solche Darstellungen für die gebildete Gesellschaft legitimiert, nun dann schadet es nichts: die Kunst braucht ja nicht für Jedermann verständlich zu sein. So wird sie das Eigentum einer bestimmten Gesellschaftsklasse. Aber wie die Malerei sich aus dem Zusammenhang mit den anderen Künsten allmählich losgelöst hat, so wird sie bald auch in eine Menge von Spezialkünsten zerlegt. Ehedem hatte der Maler jeden Art von Stoff gerecht zu werden; indem er sein Kirchenbild malte, brachte er Portraits auf demselben an, mußte er Tiere darstellen; Gruppen von Soldaten, Bürgern oder Bauern waren als Zuschauer der vorgeführten Scenen erforderlich; der Hintergrund wurde mit Architektur oder Landschaftsbildern ausgefüllt. Je weitere Fortschritte die technische Virtuosität machte, um so mehr verlegten sich einzelne Künstler, die alles zu lernen und zu leisten vermochten, auf die Darstellung von Einzelheiten. Der Eine malte fortan nur Portraits, ein Anderer nur Genrebilder, ein Dritter nur Landschaften u. s. w. Ja selbst innerhalb dieser Bruchteile der Malkunst wurden noch Spezialitäten ausgebildet, wie es ja heute noch Künstler giebt, die jahraus jahrein nichts weiter als Mondschein-, als Winter-, als Alpenlandschaften malen. Daß auf so immer mehr begrenztem Gebiete sich leichter eine bedeutendere Virtuosität der Technik erreichen läßt, liegt auf der Hand. Ähnliche Erscheinungen treten ja auf dem Felde der Wissenschaft ebenfalls hervor.

Die inneren Gründe der eben geschilderten Erscheinungen sind leicht darzulegen. Jedwede Kunstleistung besteht, wie bekannt, aus der Konzeption und aus der Darstellung derselben. Die Konzeption ist die Idee von dem Kunstwerk, welche der Künstler in sich bildet, und die vor seinem geistigen Auge als etwas Fer-

tiges dasteht. Von der Konzeption zur Ausführung, zur Darstellung des konzipierten Werkes ist aber noch ein weiter, mühevoller Weg. Es gilt vor allem, die Mittel der Darstellung sich anzueignen und ehe dies Ziel erreicht ist, können Generationen von Menschen vergehen. Aber jeder neue Künstler steht auf den Schultern seiner Vorgänger; was sie gefunden und erreicht, bildet die Grundlage seines eigenen Arbeitens; ihre Irrtümer und Mißgriffe sind ihm lehrreich; er fängt da an, wo sie aufgehört haben, und strebt mit frohem Mute weiter, damit, wenn auch ihm selbst es nicht vergönnt ist, die höchste Vollkommenheit zu erringen, dies doch seinen Nachfolgern nach Möglichkeit erleichtert werde. Deshalb ist es so überaus interessant, das Aufsteigen einer Kunstentwicklung zu verfolgen, da wir hier mehr als sonst an anderen Stellen jene Solidarität der Interessen finden, für die eine große Anzahl bedeutender Menschen unverdrossen ihr ganzes Leben einsetzt. Je schwächer die Darstellungsfähigkeit, desto größer ist in jener Zeit noch die Imagination des Künstlers, und in den oft mit recht ungeschickter Hand ausgeführten Werken, da finden wir zuweilen eine größere Menge von Phantasie, von naiver Empfindung, von hingebender Liebe zur Sache als uns die glänzendsten, formell untadelhaften Schöpfungen der späteren Zeit zu bieten vermögen. Der volle Einklang zwischen Konzeption und Darstellung tritt ein, sobald der Höhenpunkt der Kunstentwicklung erreicht ist. Jetzt kann der Künstler darstellen, was seiner Phantasie vorschwebt; er hat aber auch die Grenzen seiner Kunst im allgemeinen wie im besonderen, vor allem seiner eigenen Leistungsfähigkeit kennen gelernt. Gewiß: er kann was er will; er will auch nur, was er kann und beherzigt damit die Lebensregel, die Lionardo in dem einzigen uns erhaltenen Sonnett so beredt anempfiehlt. Er weiß, was mit seiner Kunst sich ausdrücken läßt, und entwirft nicht erst Pläne, deren Unausführbarkeit ihm klar ist. So versteht er sich weise zu beschränken; er wird nicht zu wenig geben, aber auch um keinen Preis zu viel, nicht jeden Gedanken, der in ihm aufsteigt, zu verwirklichen

suchen, sondern nur das eine für seine Kunst am allerbesten brauchbare Moment herauszufinden und das dann einzig und allein nun darzustellen trachten. Bei den Malern ist dies am leichtesten zu erkennen: die älteren Künstler suchen so viel wie möglich in ihre Arbeiten hineinzulegen, überladen dieselben mit Nebenepisoden und schädigen dadurch wider ihren Willen den Gesamteindruck: Meister wie Raffael z. B. verstehen mit feinem Gefühl bei einem jeden Stoffe das Moment herauszufühlen, das am klarsten, deutlichsten und schönsten sich darstellen läßt; dies malen sie: alle anderen Ideen, sie mögen noch so geistvoll sein, weisen sie entschieden zurück. So sind denn also die Mittel der Darstellung gefunden; was den aufstrebenden Meistern viel schwere Arbeit gekostet, können ihre Schüler und Nachfolger mit leichter Mühe lernen; sie brauchen nicht mehr erst der Natur ihre Geheimnisse abzulauschen: sie haben es viel leichter, wenn sie die Werke ihrer Vorgänger studieren, deren Verfahren, deren Technik sich aneignen. Dafür haben sie aber den Glauben an die Bervollkommnung ihrer Kunst verloren. Was die anerkannt großen Meister geschaffen, das zu übertreffen, hofft wohl keiner mehr; höchstens ihnen nahe zu kommen, vielleicht gar es ihnen gleich zu thun, das ist das Ziel ihres Ehrgeizes. Das Ideal, dem sie zustreben, liegt nicht mehr vor ihnen, wenn auch in weiter Ferne, sondern es liegt hinter ihnen; es ist erreicht; sie als Epigonen sind höheres zu schaffen nicht berufen. Und diese Erkenntnis wirkt auf die ganze Kunst lähmend, verderblich. Wer mit einigem Talent begabt ist, kann sich jetzt, wie gesagt, un schwer die Kunsttechnik aneignen; aber gerade weil dies so leicht möglich ist, darum wird diese Fertigkeit auch mehr gering geachtet: wer seine Mitbewerber übertreffen will, muß die Technik in ganz ausgezeichnete Weise verstehen, Schwierigkeiten aussuchen und dieselben mit Leichtigkeit zu lösen im Stande sein, kurz er muß ein Virtuose werden, bei dessen Werken es am Ende gar nicht mehr darauf ankommt, was er darstellt, sondern wie er es thut. Mit dieser einseitigen Ausbildung der Darstellungs-

mittel steht aber der Inhalt der Schöpfungen nun in gar keinem Verhältnisse mehr; war ehemals die geistige Konzeption so groß gewesen, daß sie von der ungeübten Hand des Künstlers nur unvollkommen zum Ausdruck kam, so ist jetzt der geistige Gehalt des Kunstwerkes gar gering und wird es immer mehr, je höher die Virtuosität sich entwickelt, und je mehr Beifall dieselbe findet. So geht auch die Malerei bergab. Die Kunst hat ihre Aufgabe gelöst; sie hört auf, für den Mitlebenden den Wert zu haben, der ihr von Rechts wegen zukommt. Es wäre am besten, die Kunst ließe jetzt eine Ruhepause eintreten, um zu einem neuen Aufschwunge Kräfte zu sammeln: aber das ist ihr leider versagt, sie produziert weiter und weiter, und gut, daß ihre Pfleger vermeinen, etwas Schönes hervorzubringen, und daß sie von dem Publikum in dieser tröstlichen Illusion nicht gestört werden. Mit dem Niedergange der Malerei beginnt die große Epoche der Musik.

Schon bald nachdem die Kunst ihre höchsten Triumphe gefeiert, als allmählich ihr Rückgang bemerklich wird, schenkt man derselben nun von Seiten der Schriftsteller Beachtung, So lange Großes geschaffen wurde, hat sich kaum einer um das Leben und Treiben der Meister gekümmert, Nachrichten über sie aufzuzeichnen für notwendig gehalten. Jetzt sucht man ihre Lebensverhältnisse zu beschreiben, ihre Äußerungen, ihre Abenteuer zu schildern, kurz der Künstler wird auch litterarisch ein interessanter, gefeierter Mann. Bald beginnt man auch kritisch die Werke der Zeitgenossen zu beurteilen (Pietro Arctino), aber es vergeht eine ziemlich lange Zeit noch, ehe man das Kunstwerk zu zergliedern lernt, ehe man sich bemüht, die Gesetze, nach denen unbewußt der Künstler schuf, zu ermitteln und als Norm hinzustellen, ehe mit einem Worte die Theorie der Kunst und bald mit ihr in Verbindung die Ästhetik geschaffen wird. Es ist immer ein recht charakteristisches Zeichen, wenn solche theoretische Werke erscheinen; dem gottbegnadeten Künstler werden sie vielleicht hier und da von Nutzen sein, indem sie ihn in seinen Ansichten bestärken, vielleicht auch dieselben hier und da modifizieren, aber, wem das Genie

nicht zu Theil wurde, dem werden alle diese Handbücher, die so sonnenklar auseinandersetzen, wie das Schöne beschaffen sein müsse, nicht dazu verhelfen, selbst etwas Schönes hervorzubringen. Während diese Kunstlehren und ästhetischen Bücher den Anspruch erhoben, den Künstler zu bilden und zu fördern, hat die Kunstgeschichte einzig und allein den Zweck, die geschichtliche Entwicklung der Kunst im allgemeinen und der einzelnen Künstler im besondern zu ermitteln und zu schildern. Dem Kunsthistoriker, vielleicht auch dem Kunstfreunde werden jene theoretischen Werke von höchstem Nutzen sein, einmal ihren Geschmack zu läutern, dann aber ihnen zu lehren ein Urtheil in sachgemäßer Weise zu motivieren.

Die Kunstgeschichte ist eine der jüngsten Wissenschaften, und doch hat sie schon selbst eine geschichtliche Entwicklung durchgemacht. Ihre erste Epoche zeichnete sich dadurch aus, daß man allen überlieferten Nachrichten einen pietätvollen, rührenden Glauben schenkte, nur schüchtern die anerkannten Autoritäten kritisierte, und getrost auf die so sicher geglaubten Fundamente seinen Bau ausführte. Es ist dies die Zeit, wo jeder vermeinte, solche Studien ohne besondere Vorkenntnisse betreiben zu können; dadurch erhielten dieselben einen nicht abzuleugnenden dilettantischen Charakter. Die Erleichterung der Verkehrswege machte es dann möglich, daß die Forscher, die es ernst mit ihren Studien meinten, wenigstens die Hauptwerke selbst sahen und prüften; die Vergleichung der Monumente führte nun zu Zweifeln an den früher so hoch gehaltenen Autoritäten, Zweifeln, die um so mehr sich vergrößerten, je mehr Arbeiten, die bisher einem Meister vertrauensvoll zugeschrieben wurden, durch Sachverständige persönlich untersucht wurden. Schon vorher hatte man begonnen, die aus der Zeit der Künstler noch erhaltenen Dokumente zu durchforschen, und hatte auf diese Weise ein sicheres unanfechtbares Material für die Künstlergeschichte gewonnen, welches nun die Unsicherheit der ehemals so verehrten Überlieferung in das klarste Licht stellte. Endlich hat die Erfindung der Photographie die Kunstgeschichte in ganz hervorragender Weise gefördert. Sie

mehrte den früher so spärlich vorhandenen Schatz treuer, zuverlässiger Abbildungen von Kunstwerken, machte es möglich, daß der Kunstforscher an ihnen die von den Originalwerken empfangenen Eindrücke kontrollierte und auffrischte, daß er mit Leichtigkeit Denkmäler vergleichen konnte, die in den verschiedensten Ländern, Ortschaften und Museen zerstreut sich vorfanden und die persönlich aufzusuchen immerhin mit bedeutenden Opfern verknüpft gewesen wäre. Indem die Photographie, welche Architekturen und Skulpturen mit nie dagewesener Treue reproduziert, — die Nachbildungen von Gemälden lassen ja immer noch manches zu wünschen übrig — indem sie, sage ich, auch die Handzeichnungen der Meister veröffentlichte, die bisher in den Mappen von Privatleuten oder von Museen nur Wenigen zugänglich gewesen waren, hat sie dem Kunstforscher ein Material für seine Studien geliefert, wie solches der früheren Zeit nimmermehr zur Verfügung stand und stehen konnte. Und täglich mehrt sich dieser Schatz von treuen Nachbildungen; zahlreiche Kräfte sind beschäftigt, aus den Archiven sichere Nachrichten über Künstler und Kunstwerke zu ermitteln; immer klarer wird die Einsicht, daß mit der Zeit man die Kunstgeschichte, zumal der letzten drei oder vier Jahrhunderte wenigstens in der Hauptsache ganz richtig und zweifellos darzustellen im Stande sein wird; allein die Zeit des blinden Glaubens, der dilettantischen Arbeit ist vorüber: wer heute auf diesem Gebiete förderlich wirken will, muß für dieses Ziel methodisch vorgebildet sein, muß sich die wissenschaftliche Schulung erworben haben, ohne die jetzt ein wirklich erspriessliches Schaffen unmöglich ist. Das gebildete Publikum kommt diesen Forschungen mit nicht genug zu dankender Sympathie entgegen, und es trägt nicht wenig dazu bei, den Forscher bei seinen oft wenig erquicklichen Untersuchungen zu ermutigen, daß er weiß, seine Arbeit wird von den Besten seiner Zeitgenossen gewürdigt und geschätzt. Nur sollte man sich hüten, all und jedes Ergebnis einer Untersuchung sogleich dem großen Publikum vorzutragen; das mag im Kreise der Fachgenossen diskutiert und kritisiert

werden: dem Publikum sollte man nur die reifsten und besten Früchte, die das Studium gezeitigt, bieten, es dagegen nicht mit Kontroversen und anderen Fragen behelligen, die selbst zu entscheiden es ja doch nicht in der Lage ist. Für dieses gebildete Publikum habe ich dies Schriftchen bestimmt, nicht für meine Fachgenossen, die alle diese Dinge ja ebensogut, wenn nicht besser verstehen.

I. Die Technik der verschiedenen Künste.

Daß ein Verständniß der Technik, das heißt der Art und Weise wie ein Kunstwerk entsteht und ausgeführt wird, für Jeden, der eine Einsicht in das Wesen eines Kunstzweiges erreichen will, durchaus notwendig ist, das bedarf wohl nicht eines besonderen Beweises. Die Technik ist für die Kunst, was die Grammatik für die Sprachen, und wie man bei gründlicher Erlernung der Sprachen nicht füglich der Grammatik entbehren kann, so ist auch für das Studium der Kunst und Kunstgeschichte die Kenntniß der Technik eine unerläßliche Vorbedingung.

1. Die Baukunst.

Die Baukunst stellt ihre Werke als Körper her, also haben dieselben alle drei Raumdimensionen. In dieser Hinsicht gleichen sie den Werken der Plastik, unterscheiden sich jedoch von denselben, da sie außerdem Innenräume aufweisen. Dies ist das entscheidende Moment: wäre eine ägyptische Pyramide ohne die im Innern angelegten Grabkammern, so müßte sie als ein plastisches Kunstwerk angesehen werden. Alle aber vom Architekten verwendeten Werkstücke sind als plastische Arbeiten anzusehen, die Quadern wie die Säulen und sonstige Zierstücke. Gewöhnlich jedoch werden die rein ornamentalen Zieraten von den Baumeistern erfunden und unter ihrer Leitung ausgeführt, während die zum Schmucke des Gebäudes erforderlichen figürlichen Arbeiten dem Bildhauer überlassen bleiben.

A. Die Architekten

sind, wie schon dargelegt wurde, diesseits der Alpen, vornehmlich in Deutschland in den ersten Jahrhunderten des christlichen Mittelalters vielfach aus dem Stande der Geistlichen hervorgegangen. In Italien wie in Frankreich dagegen scheint immer ein Stamm von Laienkünstlern thätig gewesen zu sein; hier fanden sich Handwerkertraditionen vor, die in dem neu dem Christentume gewonnenen Deutschland nicht vorhanden waren. So blieb den deutschen Klerikern und Mönchen nichts übrig, als selbst nicht allein die Pläne zu ihren Kirchen und Klöstern zu entwerfen, sondern auch bei der Ausführung der Bauten persönlich mit Hand anzulegen. Das mochte oft genug recht beschwerlich für die Mönche sein, zumal wenn sie einem baulustigen Abte untergeordnet waren. So beklagen sich im Jahre 812 die Fuldaer Mönche bei Karl dem Großen in einer Schrift (*Libellus supplex monachorum Fuldensium Carolo imperatori porrectus*. — Harzheim, concil. Germ.) und bitten ihn, „daß die ungeheueren und überflüssigen Bauten und die übrigen unnützen Arbeiten aufhören mögen, durch die die Brüder über Gebühr ermüdet und die Leibeigenen draußen zu Grunde gerichtet werden, sondern daß alles mit Maßen und gehöriger Rücksichtnahme unternommen werde, auch den Brüdern gestattet sei, ihrer Regel entsprechend, sich zu bestimmten Stunden mit Lektüre zu beschäftigen und wieder zu bestimmten zu arbeiten.“ Nur in den ersten Jahrhunderten hatten jedoch die Geistlichen Anlaß, selbst mitzuarbeiten, in der späteren Zeit beschränkt sich ihre Thätigkeit darauf, daß sie etwa den Plan entwarfen oder den ihnen vorgelegten sachverständig beurteilten und die Ausführung des Baues überwachten. Bernward, von 993—1022 Bischof von Hildesheim, erzog sich selbst eine Künstlerstaffel, die seinen Aufträgen seinen Intentionen gemäß zu genügen hatte. Es kommen jedoch schon im elften Jahrhunderte Fälle vor, daß ein Kirchenfürst, der etwas ganz besonders Schönes bauen will, sich aus weiter Ferne Bauleute kommen läßt, und diese sind aller Wahrscheinlichkeit nach

Laien gewesen. So wird die Bartholomäuskirche zu Paderborn (vgl. Fig. 58) auf Veranlassung des Bischofs Meinwerk (1009—1039) von süditalienischen Bauhandwerkern (per operarios Graecos) errichtet. Da es ist mit ziemlicher Bestimmtheit angenommen, daß schon im 10. und 11. Jahrhundert auch in Deutschland eine Zahl von Laienmeistern vorhanden war, die nicht nur die Burgen und Wohnhäuser erbaut, sondern auch bei Kirchenbauten Verwendung fand; daß wir von ihnen nichts näheres wissen, liegt in der Art der uns überlieferten Nachrichten. Bis in das dreizehnte Jahrhundert sind es nämlich einzig und allein die meist von Geistlichen zumal Mönchen abgefaßten Annalen und Chroniken. In diesen Aufzeichnungen gedenken dieselben ausführlich der Geschichte ihrer Kirchen und der befreundeter Konvente, berichten, welche Unfälle sie getroffen, wer sie gebaut und für ihre Ausschmückung gesorgt, — das ist aber nicht so zu verstehen, daß sie den Baumeister oder sonst einen Künstler nennen, sondern sie bezeichnen den, der den Befehl zu der Arbeit gegeben oder auf dessen Kosten dieselbe unternommen wurde. Endlich versäumen sie nicht, die Kunstthätigkeit der Brüder zu erwähnen und ihr ein angemessenes Lob zu spenden. So ist es möglich, mit Hülfe dieser Annalen eine ganz stattliche Zahl von Künstlermönchen zusammenzustellen, was Anton Springer schon versucht hat. Der Laienmeister gedenken dagegen diese Annalen u. s. w. fast nie, und da uns für die Zeit bis zum dreizehnten Jahrhundert auch die Archive wenig Nachrichten zu bieten vermögen, so wird über die Kunstthätigkeit der Laien im frühen Mittelalter sich schwerlich je etwas genaueres ermitteln lassen; wir werden immer nur auf Vermutungen angewiesen bleiben. Als nun die bei den Bauten der Geistlichkeit bisher verwendeten Bauleute sich so viel Geschick und Einsicht erworben, daß sie ohne deren Hülfe selbständig einen Bau auszuführen vermochten, als im Laufe des dreizehnten Jahrhunderts das Handwerk unter dem mächtigen Schutze städtischer Freiheit einen gewaltigen Aufschwung nahm, da scheinen auch die Bauleute untereinander in einen festeren Verband getreten zu sein, wenn

derselbe sich urkundlich auch erst im fünfzehnten Jahrhundert nachweisen läßt. Schon früh dürften die Kirchenbaumeister sich von den städtischen Maurern und Steinmetzen mehr abge sondert haben. Während diese zunächst nur Nutzbauten ausführten, Befestigungen, Brücken u. s. w., sind jene die bedeutenden Künstler, denen wir die Pläne und den Ausbau jener bewunderungswürdigen gotischen Kathedralen verdanken. Auch von ihnen wissen wir wenig genug.

Gerade die Namen der Baumeister scheinen sich schwerer zu überliefern als die anderer Künstler. Noch heute bemerken wir, daß das Publikum auch bei neuen Baudenkmalen selten nach den Namen des Meisters fragt, und so wird derselbe schnell vergessen, während der Bildhauer und Maler viel eher im Gedächtnis der Leute bleibt. In Italien haben nun allerdings die Architekten kluger Weise dafür gesorgt, daß ihr Name nicht vergessen wurde: sie haben die ruhmredigsten Inschriften an ihren Bauwerken zu ihren eigenen Ehren angebracht. Ich erinnere nur an die Inschriften des Pisaner Domes, in denen Busketus und Rainaldus gefeiert werden; von dem letzteren wird gerühmt

„der Meister zugleich und auch Werkmann,
Wundersam, voll Kunst, sinnreich hat er es errichtet“

(prudens operator et ipse magister

Constituit mere sollerter et ingeniose).

Ebenso haben aber nur hier und da die französischen Architekten für ihren Ruhm Sorge getragen. In dem Labyrinth, das im Mittelschiff der Kathedrale zu Amiens angelegt ist, war eine Inschrift zur Erinnerung der drei Baumeister vorhanden, die 1220—88 den Bau leiteten, des Robert de Luzarches, des Thomas de Cormont und seines Sohnes Regnault. Aber häufig sind auch in Frankreich solche Gedenksteine keineswegs. Noch seltener finden sie sich in Deutschland. Das einzige mir bekannte derartige Monument ist die Inschrift, welche an der Westfront des Straßburger Münsters angebracht war, und welche lautete: „Im Jahre des Herrn 1277 am Tage des h. Urban (d. 25. Mai) begann dies ruhmreiche Werk (hoc gloriosum opus)

Meister Erwin von Steinbach.“ Daß diese Inschrift unmöglich dem dreizehnten Jahrhundert angehören kann, wird Jedem einleuchtend sein, der jene Zeit etwas näher kennt. So konnte etwa der Bischof seine Bauthätigkeit rühmend der Nachwelt überliefern; einem einfachen Werkmeister wäre das nie gestattet worden, und ihm als dem Künstler hätte auch es übel angestanden, von einem „gloriosum opus“ zu reden. So ist, wie schon Gérard vermutet, die Inschrift wahrscheinlich erst im 16. Jahrhundert angebracht worden, und es fragt sich, ob der Beiname „von Steinbach“, den in gleichzeitigen Inschriften der Künstler nie führt, irgend eine historische Bedeutung hat.

Allein dieser Denktafel verdankt es Erwin doch, daß sein Name nicht, wie der vieler anderer seiner Genossen, ganz in Vergessenheit geraten ist. Von den anderen großen Baumeistern des dreizehnten Jahrhunderts wissen wir nämlich gar sehr wenig; die Chronisten, nun meist Ratsherrn, Stadtschreiber, erwähnen wohl die Bauten, nicht aber die Namen der an ihnen beschäftigten Zunftmeister, deren gesellschaftliche Stellung gleich der der Handwerker als eine sehr untergeordnete angesehen wurde. Und so müssen die in den Archiven erhaltenen Akten und Urkunden uns die Auskunft über die Meister geben; daß die so erlangten Aufschlüsse jedoch, zwar unzweifelhaft richtig, uns immerhin nur dürftige Notizen bieten, ist nicht zu leugnen. Ein anziehendes Lebensbild eines der großen Baumeister des Mittelalters zu entwerfen, ist unter diesen Umständen ganz unmöglich. Wir müssen uns an die Denkmäler halten, die wir ihnen verdanken, und auch bei Betrachtung derselben nicht vergessen, daß dieselben in der Regel das Resultat der Arbeit von mehreren Künstlergenerationen sind, deren Anteil im Einzelnen schwer zu ermitteln sein dürfte. Die großen Kirchenbauten haben ja damals eine lange Zeit in Anspruch genommen; man beeilte sich nicht wie heute und trachtete möglichst schnell fertig zu werden, sondern je nachdem die Mittel reicher oder knapper zur Verfügung standen, baute man bald schneller, bald langsamer, stellte den Bau auch

zeitweilig ganz ein, so daß beispielsweise an dem Bruchstücke, das vom Kölner Dome in den Jahren 1248—1507 fertig geworden ist, viele Künstlergeschlechter gearbeitet haben. Es hängt dies mit der ganzen Art und Weise zusammen, wie man bei einer solchen großen Bauunternehmung vorzugehen pflegte, und diese muß wenigstens mit einigen Worten hier geschildert werden.

Die erste Sorge eines haulustigen Domkapitels war die Beschaffung der erforderlichen Geldmittel. Gewöhnlich brachte man dieselben durch Ablasshandel zusammen; der Bischof ließ selbst Ablass predigen und denselben gegen Erlegung von Beiträgen zum Baufonds gewähren; er konnte sich aber auch von anderen Bischöfen solche Indulgenzbrieve verschaffen und von ihnen zugleich die Erlaubnis erwirken, auch in ihrer Diöcese für seinen Bau Sammlungen anzustellen.

Den längsten und deshalb auch wertvollsten Ablass konnte nur der Papst bewilligen; gelang es, von ihm einen Ablassbrief zu erreichen, so war der finanzielle Erfolg ziemlich sicher gestellt, zumal wenn es gestattet wurde, auch in anderen Ländern von den Indulgenzen Gebrauch zu machen. So verschaffte sich das Kölner Domkapitel einen Ablassbrief von Innocenz IV. und ließ darauf selbst in England Sammlungen veranstalten. Je nach den Zeitumständen, nach der politischen und wirtschaftlichen Lage der Länder oder Landstriche war das Ergebnis bald reicher bald geringer; auf eine bestimmte Einnahme war daher nie zu rechnen. Was die Ablassprediger (*petitores structurae*) an Geld und Naturalleistungen zusammenbrachten, lieferten sie an den Baufond (*fabrica*) ab, dessen Vorsteher (*Magister fabricae*) die gesamte Verwaltung des Geldes wie des Baues in seiner Hand hatte. Er kaufte die Baumaterialien an und besorgte deren Herbeischaffung, er engagierte einen tüchtigen Architekten, dessen Entwürfe und Anschläge (*franz. devis*) er prüfte und genehmigte; unter seiner Leitung stehen die sämtlichen Arbeiter, die am Bau Beschäftigung finden, vom Meister bis zum letzten Handlanger. Diese Vorsteher des Bauamtes finden wir später auch in den

größeren Städten; hier führen sie meist den Namen Baumeister; sie haben aber, das ist immer zu beachten, mit der eigentlich künstlerischen Bauthätigkeit nicht das geringste zu schaffen, diese steht vielmehr unter der Leitung des Architekten, des Werkmeisters (Magister operis), dem ursprünglich, d. h. im dreizehnten und vierzehnten Jahrhundert, auch die anderen Bauhandwerker untergeordnet waren. Später, im fünfzehnten Jahrhundert, pflegten die Kapitel schon mit den einzelnen Handwerkmeistern besondere Kontrakte abzuschließen und so mit der Einheit der Bauleitung auch die der Ausführung aufzuheben.

Der Werkmeister war allein von seinem Bauherrn, dem Magister fabricae abhängig, dagegen in den meisten Fällen nicht zugleich Mitglied der Maurer- und Steinmehenzunft der Stadt, in der er den Kirchenbau auszuführen übernommen hatte. So ist seine Thätigkeit auch nur auf den Jurisdiktionsbezirk des Bischofs oder des Domkapitels beschränkt; jede Überschreitung dieser Grenzen hätte ihn mit den Privilegien der ansässigen Meister in Konflikt gebracht. Es stehen, wie ich schon erwähnte, diese künstlerisch am höchsten gebildeten Architekten den städtischen zünftigen Steinmehzmeistern ziemlich schroff gegenüber; während diese durch ihre Zunftszugungen immer einen bedeutenden Rückhalt hatten, waren jene mit ihren Leuten mehr auf den guten Willen der Magister fabricae und der geistlichen Körperschaften angewiesen. Diese Verhältnisse waren es, welche die Dombaumeister veranlaßten, untereinander in Verbindung zu treten und einen großen, ganz Deutschland umfassenden Bund zu stiften, der ihnen ähnliche Vorteile sicherte, wie die Zunftmeister sie in ihrem Innungsverbande fanden. Solche Handwerkerbünde sind im Mittelalter nichts seltenes: wir sehen Bäcker, Schmiede, Schneider größerer Landstriche mit einander ähnliche Verträge eingehen. Die erste Urkunde dieses Steinmehzverbandes ist die Ordnung, welche 1459 auf dem Tage zu Regensburg beraten und in demselben Jahre zu Straßburg angenommen wird; die kaiserliche Bestätigung erhielt sie 1498. Zunächst vereinten sie

sich allesamt zu einer religiösen Bruderschaft, die zumal die h. vier gekrönten Märtyrer, die Schutzpatrone des Handwerks zu verehren hatte, und sich verpflichtete, an die Haupthütte zu Straßburg Beiträge zu senden, damit an diesem Tage und an den vier hohen Festen für die Steinmeger besondere Messen gelesen werden. Die Hauptsache aber ist, daß die Steinmeger sich verbindlich machten, Streitigkeiten, die innerhalb der Handwerksgenossen vorkamen, nicht mehr dem Magister fabricae, noch dem weltlichen Richter zur Entscheidung vorzulegen, sondern Recht und Urteil allein von den Mitgliedern des Bundes zu verlangen. Streitigkeiten unter den Gesellen hatte der Meister zu schlichten, Mißhelligkeiten zwischen den Meistern die Bauhütte, der sie untergeordnet, zu entscheiden; in letzter Instanz wurde das Urteil der Straßburger Hütte verlangt. An jedem großen Dombau war, da, wie schon erwähnt, die Bauausführung meistens eine sehr lange Zeit erforderte, ein festes Haus erbaut, die Hütte, (franz. Loge), in der die Gesellen bei rauhem Wetter arbeiteten, in der die Pläne entworfen und bewahrt wurden. Man bezeichnet nun unter dem Namen Hütte auch sämtliche am Bau beschäftigten Gesellen, die ordnungsmäßig ihr Handwerk gelernt haben; an ihrer Spitze steht der Werkmeister. Vier Haupthütten waren Straßburg, Köln, Wien und Bern (später Zürich); die Straßburger hatte die Gesamtleitung in der Hand. Diese bevorzugte Stellung währte noch, nachdem die Stadt schon Deutschland entrisen war; erst 1707 wurde die Jurisdiktion derselben durch Beschluß des Reichstages zu Regensburg aufgehoben. Geheimnisse hat es in diesen alten Bauhütten nie gegeben; daß nicht Jedermann die Baukonstruktionen erklärt, besonders der legitimierende Handwerksgruß mitgeteilt werden durfte, war schon aus praktischen Rücksichten erforderlich. Es ist auch nicht in Abrede zu stellen, daß ein gewisser Kommet, wenn ich so sagen darf, sich in allen Hütten ausgebildet hat und daß denselben die Freimaurer nachgeahmt haben, allein von den Geheimnissen der Freimaurer findet sich keine Spur. Die Franc-maçons der

Franzosen, die Free-measons der Engländer sind Kirchenbauleute, die ihrer als Gott wohlgefällig betrachteten Thätigkeit wegen von gewissen Kommunallasten befreit waren, die aber ebenfalls mit den Logen der Freimaurer nicht das geringste zu thun haben. Die berühmten Urkunden derselben, z. B. das Privileg des Angelsachsen-Königs Athelstan vom Jahre 926 sind kindisch ungeschickte Fälschungen. Die mittelalterlichen Bauhütten sind, wie gesagt, nichts als Vereinigungen von Steinmetzen zu einem gemeinsamen religiösen Bunde, der zugleich auch den Zweck hat, die Interessen des Handwerks dem Bauherrn gegenüber wahrzunehmen. Die Meister sind schlichte Handwerker, die in keiner Weise den Anspruch erheben, als Künstler geehrt und gefeiert zu werden, und die an ihren Werken auch deshalb ihren Namen anzubringen unterlassen; erst im fünfzehnten Jahrhundert wird es üblicher, daß der Meister an irgend einer Stelle des Bauwerkes sein Steinmetzzeichen ausmeißelte, das Zeichen, das er erhalten, als er Geselle wurde, und mit dem er während seiner Gesellenzeit, die von ihm zugehauenen Werkstücke bezeichnet hatte; als Meister läßt er dasselbe in größerem Maßstabe als sein Monogramm anbringen. Wir dürfen jedoch nicht vergessen, daß ganz ähnliche Monogramme, die alten Hausmarken, die Bürger während des ganzen Mittelalters führten, und daß darum immer erst der Beweis erbracht werden muß, daß in der That das Zeichen einem Baumeister, nicht irgend einem Wohlthäter der Kirche zugehört.

Von dem Augenblicke an, wo die Renaissance eintritt, wird auch die Stellung der Baumeister eine durchaus andere. Nicht, daß das Handwerks-Element ganz beseitigt worden wäre, aber die praktische Handwerks-Thätigkeit und die künstlerische Praxis gehen nicht mehr Hand in Hand. Der Baumeister des Mittelalters hatte mehrere Jahre als Lehrling verbracht, war dann Gesell geworden, gewandert, hier und da an großen Bauunternehmungen thätig gewesen; er hatte sich also mit allen Handgriffen seiner Kunst persönlich bekannt gemacht, ehe er Meister wurde, und war noch als solcher auf dem Bau selbst anwesend

und thätig. Er hatte die Kunst und das Handwerk in seiner Person vereint. Die Trennung beider wird schon im sechszehnten Jahrhundert angebahnt, im siebzehnten und achtzehnten vollendet. Zum Architekten gehört jetzt klassische Bildung; er muß das Buch des M. Vitruvius Pollio, das seit dem sechszehnten Jahrhundert die Bibel der Baumeister geworden ist, wenn auch nicht in dem schwierigen Original, so doch in Übersetzung lesen und verstehen können, muß mit der Mythologie u. s. w. Bescheid wissen. Dazu ist es gar nicht notwendig, daß er das Handwerk von Grund aus erlernt hat; er hat ja nur zu entwerfen: die Ausführung ist Sache der Handwerker, denen er sie anvertraut. Ärzte wie Walter Rivius übersetzen und kommentieren den Vitruv, andere wie Claude Perrault sind sogar als Architekten mit Glück thätig. Pierre Lescot, der Baumeister des Louvre, und Philibert de l'Orme, der Architekt der Tuileries, sind Edelleute und Canonici von Notre-Dame. Ingenieure entwerfen nicht bloß zu Festungen ihre Risse, sondern versuchen sich auch als Baukünstler, wie der bekannte Rochus von Lynar. Der Baumeister ist jetzt, wie gesagt, ein feingebildeter Mann, der in den besten Gesellschaftskreisen verkehrt, geehrt, bewundert und entsprechend honoriert wird; er muß jedenfalls Italien gesehen und sich dort in der Hochschule der bildenden Kunst die Weihe geholt, dabei einen gründlichen Widerwillen gegen die barbarische Kunst des Mittelalters angeeignet haben. In seinem Atelier, seinem Studio, entwirft er nun die Pläne, welche die Werkleute auszuführen haben. Früher hatte jeder Steinmetz die Freiheit gehabt, innerhalb bestimmter Grenzen seiner eigenen Phantasie Ausdruck zu geben — und die Mannigfaltigkeit der Ornamentik an mittelalterlichen Baudenkmalen zeigt, wie erspriesslich dies für die Kunst war, — jetzt ist er darauf beschränkt, nur nachzubilden, was ein Anderer, oft genug ein Maler oder Bildhauer, entworfen hat. Was kümmert es ihn, ob das Werk gut oder schlecht ausfällt: das Lob wie der Tadel trifft ja nicht ihn, sondern den Architekten. Zahlreich kommen Italiener in das Land, die für

die höheren Zwecke Verwendung finden; so sind um die Mitte des sechzehnten Jahrhunderts in Deutschland, wie in Frankreich eine Menge „wälscher“ Baumeister zu finden, die dann einen langen Schweif von Handwerkern, Steinmetzen, Stuckateuren, u. s. w. nach sich ziehen. An den katholischen Höfen bleiben die Italiener beliebt; an den protestantischen zieht man nach dem dreißigjährigen Kriege Franzosen und, wenn man etwas recht gediegenes haben wollte, Holländer vor. Immer mehr ist der Schönbau von dem Nutzbau geschieden; Brücken, Schleusen, Kasernen, Ökonomie-Gebäude zu errichten, brauchte man tüchtige, gewissenhafte, praktisch gebildete Leute, denen eine lange Erfahrung zur Seite stand, und die unbekümmert um die äußere Schönheit und Erscheinung des Baues auf dessen brauchbare Ausführung ihr Augenmerk richteten. Diese Leute, meist Landesfinder, oder wie gesagt, praktische Holländer, sind die Staatsbaubeamten: die Schönbauten werden den Hofkünstlern anvertraut. Diese Scheidung ist vielleicht zu bedauern, aber jedenfalls dadurch motiviert, daß die Erlernung des praktischen Bauwesens, heute zumal, eine solche Fülle von Kenntnissen aller Art voraussetzt, daß der Kunst nur kaum ein bescheidenes Plätzchen bei den Studien gewährt werden kann. Gut also, wenn man diese Trennung festgehalten hat; der Kunst kann sie unter den jetzigen Verhältnissen nur erspriesslich sein. Auf der einen Seite mögen die Staatsarchitekten ausgebildet werden, denen die Regierungen die Ausführung von Nutzbauten, von Brücken, von Deichen, von Eisenbahnen u. s. w. anvertrauen. Deren Thätigkeit wird mehr der Verwertung wissenschaftlich festzustellender Beobachtungen und Gesetze gewidmet sein; von ihnen, deren Wirksamkeit eine so verantwortliche ist, verlange der Staat eine hervorragend tüchtige wissenschaftliche Bildung; aber er verlange nicht von denselben Leuten, die Eisenbahnkurven zu tracieren verstehen, daß sie einen künstlerisch befriedigenden Schönbau ausführen. Beide Fähigkeiten in gleich hohem Grade würden, wenn überhaupt, dann sehr selten sich in einem Menschen vereinigt finden.

Und alle Gelehrsamkeit macht noch lange nicht einen zum Künstler, und wenn er lateinisch und griechisch versteht und in der höheren Mathematik firm ist wie irgend ein Meister, so nutzt ihm das, ein Kunstwerk zu schaffen, noch wenig genug. Von dem Baukünstler verlange man darum diese gelehrte Bildung nicht; er wird sich dann ganz der Kunst hingeben können, und sollte ihm einmal eine technische Schwierigkeit vorkommen, sollten z. B. seine Kenntnisse nicht ausreichen, eine Decke über einen großen Saal zu konstruieren, so giebt es ja eben so viel Techniker, die ihm das erforderliche Hängewerk mit Leichtigkeit entwerfen und berechnen. Er kann ja dem Techniker wieder mit Façadenzeichnungen u. s. w. aushelfen. Verderblich aber ist es für die Kunst, sobald die Pflege jener beiden Zweige der Architektur von den Staatsbeamten gefordert wird. Während der Zeit des Studiums bleibt kaum Zeit, sich mit der Baukunst mehr als flüchtig zu beschäftigen, und wenn die Beamten, nachdem sie die gewiß schwierigen Examina überwunden haben, Anstellung finden, so wird ihre künstlerische Begabung gewiß nur selten in Anspruch genommen werden: sie haben mit den Entwürfen von dürftigen Nutzbauten, mit deren Ausführung meist ihr Lebtag zu thun. Und wenn solchem Regierungsbaumeister einmal das Glück günstig ist, wenn er Gelegenheit findet, eine Kirche oder sonst ein größeres Werk zu entwerfen, dann wird ihm ein solcher Plan erst von der Provinzialregierung, dann im hohen Ministerium gründlich durchkorrigiert; es wird sorgfältig alles gestrichen, was nicht absolut notwendig ist, schließlich der Anschlag durchgesehen und seine Kosten nach Möglichkeit herabgesetzt, so daß der Baumeister, der einen Augenblick auch von dem Gedanken sich geschmeichelt fühlte, es sei ihm beschieden, ein Kunstwerk zu schaffen, dann sein eigenes Werk nicht mehr wiedererkennt und es resigniert nun nach dem Willen der vorgesetzten Behörde ausführt. Und diese Leute sollen — oder kann man heute schon sagen: sollten? — sobald sie in einflußreiche Stellungen gelangt, den künstlerischen Stempel der gesamten von einem

Großstaate auszuführenden Bauten zu bestimmen haben! Es giebt meines Erachtens nur einen Ausweg: vom Staatsbeamten verlange man, was man will, nur nicht Kunstwerke, und dem Künstler gebe man volle Freiheit und frage ihn dann, wenn einmal ein großes monumentales Werk auszuführen ist, nicht, wie und wo er sein Wissen erworben, ob er es durch Examina bestätigt, sondern gebe jedem Talente freie Bahn, freie Gelegenheit, sich geltend zu machen. Die öffentlichen Gebäude sind es ja in unserer Zeit fast ausschließlich, auf die etwas mehr als das strikte erforderliche verwendet wird, zumal wenn die Finanzen eines Staates es zeitweilig gestatten; Privathäuser werden doch nur selten mit größerem Luxus ausgestattet, nur in Zeiten, wo die Chancen viel zu verdienen vorhanden sind; die Fürsten und Könige haben mehr als zuviel Schlösser, als das sie an die Erbauung so kostbarer Denkmäler gehen sollten, und so bleiben nur die dem öffentlichen Verkehr und Nutzen gewidmeten Bauwerke, abgesehen von Kasernen und Zuchthäusern also Bahnhöfe, Gerichtsgebäude u. s. w. Diese Bauten einzig zu entwerfen sei nicht das Privilegium der Staatsbaumeister, sondern bei ihnen lasse man auch den Baukünstler thätig sein, dann werden die unglaublich langweiligen Façaden, die früher noch mehr als heute uns in unseren Städten entgegengähnten, doch mit der Zeit seltener werden und endlich verschwinden. Der Baumeister kann ja nicht wie der Maler oder Bildhauer auf seine Gefahr hin ein Kunstwerk ausführen; er muß warten, bis ihm ein Auftrag zu Theil wird. Der Maler vermag selbst, wenn er arm ist, wenigstens eine Skizze des beabsichtigten Gemäldes ohne große Kosten so zu fertigen, daß sie präsentabel erscheint, vielleicht die Aufmerksamkeit erregt; der Bildhauer führt sein Modell in Gypsabguß vor, bis es ihm vergönnt ist, es in Marmor auszuhaun oder in Bronze zu gießen: der Baumeister kann nicht ein Schloß, eine Kirche auf seine Kosten bauen und abwarten, ob im Publikum sich jemand findet, der das Bauwerk ihm abkauft, er kann nur seine Pläne entwerfen und zeichnen, und daß solche Kunst-

Leistungen, so vortrefflich sie auch gedacht und ausgeführt sind, das Publikum durchaus gleichgültig lassen, davon kann man sich auf allen Kunstausstellungen überzeugen. Wenn der Architekt nicht vielleicht noch eine glänzend aquarellierte Perspektive seines Entwurfes zugefügt hat, gelingt es ihm kaum, das Interesse des Durchschnittspublikums zu erwecken.

B. Der architektonische Entwurf.

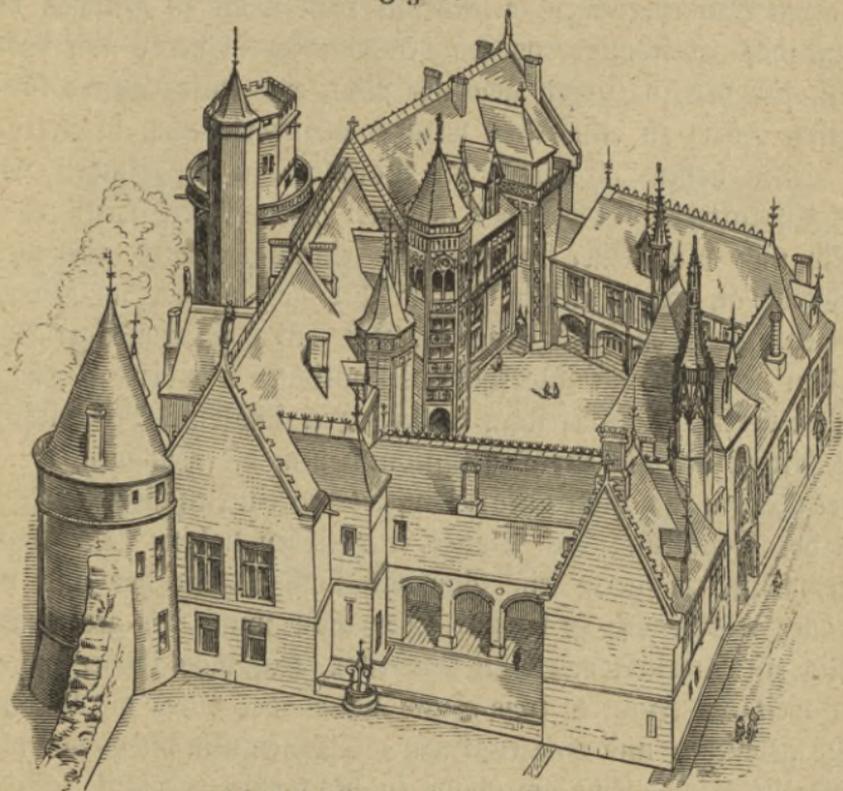
Die Werke der Baukunst zu beurteilen fühlt sich ein Jeder berufen; während man bei Gemälden, plastischen Kunstwerken noch mit dem Urtheil zögert, ist man schnell bereit, über ein Bauwerk den Stab zu brechen. Das war immer so: die alten Hausinschriften „Wer Häuser bauet an die Gassen, Der muß die Leute reden lassen,“ „Was steht ihr hier vor meinem Haus, Und laßt die bösen Mäuler aus: Ich hab's gebaut wie's mir gefällt, Mich hat's gekost't mein gut Stück Geld,“ oder: „Einer acht's, Der Andre veracht's, Der Dritte betracht's, Was macht's?“ zeigen, daß man sich dessen auch recht wohl bewußt war. Ist es denn nun wirklich so ganz leicht, ja möglich, mit einem Blicke den Wert oder Unwert eines Bauwerkes zu bestimmen? Man sollte doch zunächst sich darüber klar werden, was der Architekt leisten sollte und was er leisten konnte. Seine Arbeit wird doch dadurch bestimmt, daß gewisse Ansprüche an sie gemacht werden. Der Maler, der Bildhauer können einen rein idealen Zweck anstreben: der Baumeister hat, ehe er dazu kommt, dem künstlerischen Anspruch Rechnung zu tragen, zuvörderst sehr realen Zwecken zu genügen. Er soll nicht allein schön bauen, sondern sein Bauwerk soll auch seiner Bestimmung völlig entsprechen, zweckmäßig angelegt sein, sowohl bequem, als nicht minder solide und stabil. Und zwar sind die letzteren Bedingungen zunächst zu erfüllen; erst wenn dies geschehen ist, kann der Baumeister versuchen das praktisch Notwendige nun künstlerisch zu gestalten. Jedenfalls wird der Bauherr, sobald ihm die Wahl freisteht, es lieber sehen, daß sein Haus oder Schloß sich häßlich ausnimmt, wenn es

nur wohnlich und brauchbar ist, als daß es sehr schön in seinen Verhältnissen sich darstellt, aber in seiner Anlage unpraktisch, in seiner Einrichtung unbequem ist.

Wenn also ein Baumeister den Auftrag erhält, irgend ein Gebäude zu entwerfen, so wird er zuerst danach fragen, welchen praktischen Ansprüchen er zu genügen hat. Und daß dies nicht leicht ist, daß der Baumeister da allen möglichen Wünschen und Launen oft Rechnung zu tragen hat, daß er sich aber dann, in dieser Hinsicht auch eine Art Künstler, selbst in die Lage seines Bestellers versetzen, gewissermaßen sich mit demselben zu identifizieren verstehen muß, um alle seine Wünsche und Bedürfnisse zu erraten, das ist ja eine bekannte Sache. Allein nicht allzu individuell wird er trotz alledem ein solches Gebäude zu gestalten haben: heute ist ja die Wahrscheinlichkeit nicht zu groß, daß dasselbe lange im Besitze des Erbauers oder seiner Familie bleibt; es wird verkauft und soll auch für Leute mit anderen Bedürfnissen brauchbar sein. In früheren Jahrhunderten, als die Menschen noch seßhafter waren, da baute einer sich sein Haus, darin zu leben und zu sterben, es seinen Kindern und Kindeskindern zu hinterlassen. Je besser und dauerhafter das Material war, desto mehr Dank erwartete der Erbauer von den folgenden Generationen; er ließ sich die behagliche und schöne Einrichtung ein gutes Stück Geld kosten und dachte daran, wie noch ferne Geschlechter sich derselben erfreuen würden. Vor allem aber ist die Wohnung den Bedürfnissen der damals ja nicht so schnell wechselnden Familie angepaßt. Hier das Wohnzimmer mit dem Erker nach der Straße hinaus, da die stillen Schlafkammerchen und die prächtige geräumige Küche. Die Innenräume sind für den Baumeister maßgebend: es wechseln hohe und niedere Zimmer je nach Bedarf; hier geht es ein paar Stufen hinauf, da hinab; die Fenster liegen symmetrisch zur Achse des Zimmers. Nach außen präsentiert sich das Gebäude oft wunderbar genug: da liegen die Fenster nicht in schnurgerader Linie; sie sind nicht gleich groß; der Erker befindet sich nicht in der Mitte, kurz die ganze An-

lage fügt sich nicht einer Schablone, sondern ist eigenartig, eigen-
sinnig. Und aus diesen gegebenen Verhältnissen haben die Bau-
meister des fünfzehnten, sechszehnten Jahrhunderts so liebens-
würdige Kunstwerke zu schaffen gewußt; gerade die Unregelmäßig-
keit gab ihnen den Anlaß, eine mehr malerische Wirkung anzu-
streben. Wie schön ist das Schloß, das Jacques Coeur, der

Fig. 1.



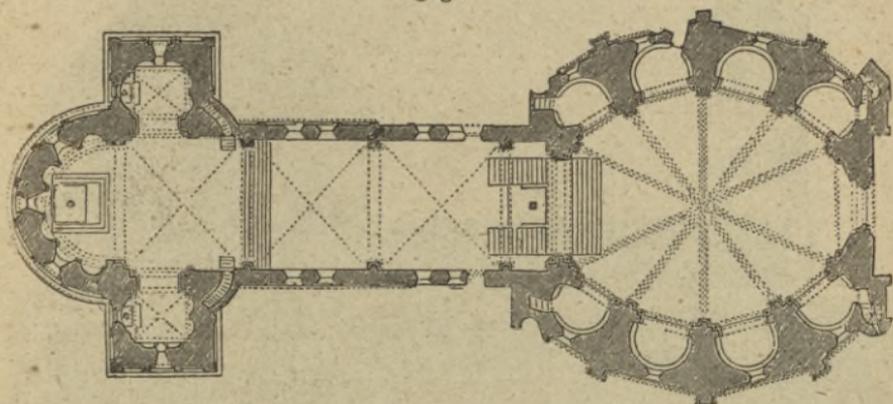
Schloß des Jacques Coeur zu Bourges.

Finanzminister Karls VII., zu Bourges sich erbaute! (Fig. 1.)
Erst als die Nachbildung der italienischen Renaissance-Façaden
Mode ward, als die strengste Symmetrie der Aufrisse das erste
Erfordernis eines geschmackvollen Baues erschien, da konstruierte
man von der Façade aus den Grundriß, da verschlägt es nichts
mehr, ob die Fenster auch symmetrisch im Zimmer verteilt sind,
wenn nur nach außen hin alles schön erscheint. Tüchtige Archi-

telten haben beide Anforderungen, das Äußere, aber ebenso das Innere geschmackvoll zu disponieren, zu jeder Zeit zu befriedigen verstanden: die Mehrzahl der Baumeister hat aber immer die Schönheit der inneren Anordnung den Ansprüchen der Fassade untergeordnet. Daß der Architekt in neuerer Zeit es verstehen muß, ein Gebäude einmal dem Geschmacke des Bestellers entsprechend zu gestalten, aber auch so zu disponieren, daß es ganz anderen Anforderungen im Nothfall recht wohl zu genügen vermag, das ist schon hervorgehoben worden. Ehe er nun daran geht, für den so zurecht gelegten Plan eine entsprechende künstlerische Form zu entwerfen, wird er mancherlei noch in Betracht zu ziehen haben. Es wird der Bauplatz zu untersuchen sein: der Charakter des Gebäudes gestaltet sich anders, wenn es in Reih und Glied einer Straßenfront einrangiert wird, oder wenn dasselbe an einem großen Platze oder gar isoliert im Garten, umgeben von Bäumen, gelegen ist. Das müßte ein armseliger Baumeister sein, der für alle solche Situationen nur eine Form zu finden verstände. Aber kann er denn frei schalten? Mit nichten: die Mittel, die ihm zur Disposition stehen, die Summen, die zu überschreiten ihm nicht gestattet ist, werden ein entschiedenes Wort bei der Gestaltung des Planes mitzureden haben. Der Architekt möchte ja gern sein Bauwerk noch viel reicher und viel schöner ausstatten: er darf es aber nicht thun. Um gerecht und billig ein Architektenwerk zu beurteilen, muß man immer wissen, wie weit der Künstler freie Hand hatte oder durch die Verhältnisse gebunden und eingeengt war. Spielen nun die disponiblen Geldmittel schon eine gar wohl zu beachtende, gewichtige Rolle, so sind manche andere Dinge ebenfalls von Bedeutung und beeinflussen die Gestalt des Planes. Welche Baumaterialien sind zur Hand und können beschafft werden? Anders wird ein Gebäude sich ausnehmen, wenn es in Holz oder wenn es in Stein hergestellt wird, dürftiger, wenn nur Ziegeln, reicher, wenn bildsamer Sandstein oder gar Marmor verwendet werden können. Die Leute, die den Bau ausführen, müssen nun auch in Betracht

gezogen werden; es ist ein großer Unterschied, ob Maurer und Steinmetzen gebraucht werden können, die an gute und gewandte Ausführung der Pläne gewohnt sind und denen der Baumeister eher etwas zumuten kann, oder ob er kleinstädtische Handwerker zu benutzen gezwungen ist, denen schon die einfachste Aufgabe unüberwindliche Schwierigkeiten bereitet. Endlich wird der Architekt die Preise der Baumaterialien, die Höhe der Löhne der Arbeiter in Anschlag bringen und, je nachdem dieselben sich bedeutend oder gering berechnen, wird er sich mehr beschränken müssen oder auch etwas, streng genommen, Überflüssiges her-

Fig. 2.



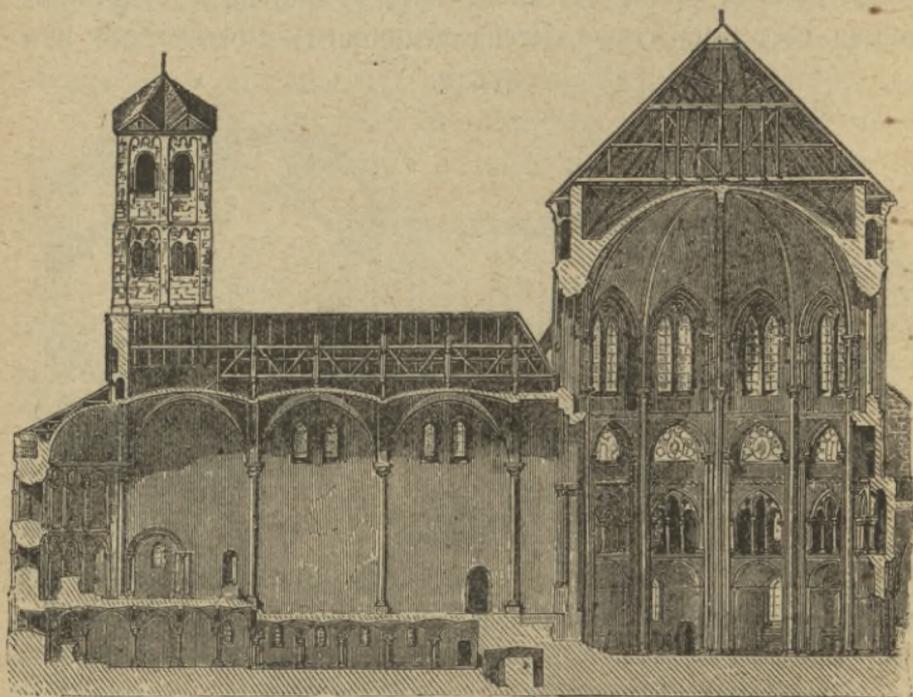
Plan von St. Gereon zu Cöln.
(Nach Ferguson.)

stellen können. Ich habe hier nur einige Punkte angedeutet, um zu zeigen, wie leicht man einem Baumeister Unrecht zu thun Gefahr läuft.

Nachdem derselbe alle jene Vorfragen genügend erwogen hat, nachdem in seiner Phantasie das herzustellen Werk Gestalt und Form gewonnen, Skizzen die Brauchbarkeit der konzipierten Ideen erwiesen, geht er nun an die Ausarbeitung des Entwurfes und zeichnet zunächst den Grundriß, dann die Aufrisse, endlich die Durchschnitte und die erforderlichen Details. Den Grundriß (Fig. 2) denkt man sich als einen horizontal in einer bestimmten Höhe durch das ganze Gebäude geführten Schnitt; er zeigt also die Stärke und Richtung der Mauern, die horizontalen

Flächenausdehnungen der Räumlichkeiten, die Lage der Thüren und Fenster, die Form und Gestalt der Säulen, Pfeiler u. s. w.; aus ihm ist die gesamte Raumdistribution einer Etage mit einem Blicke zu erkennen. Der Durchschnitt (Fig. 3 u. 4.) giebt einen an bestimmter, im Grundriß meist angegebener Stelle durch das ganze Gebäude senkrechtgeführten Schnitt; er weist auf die Höhe der Räume, der Thüren, Fenster, Säulen u. s. w., kurz

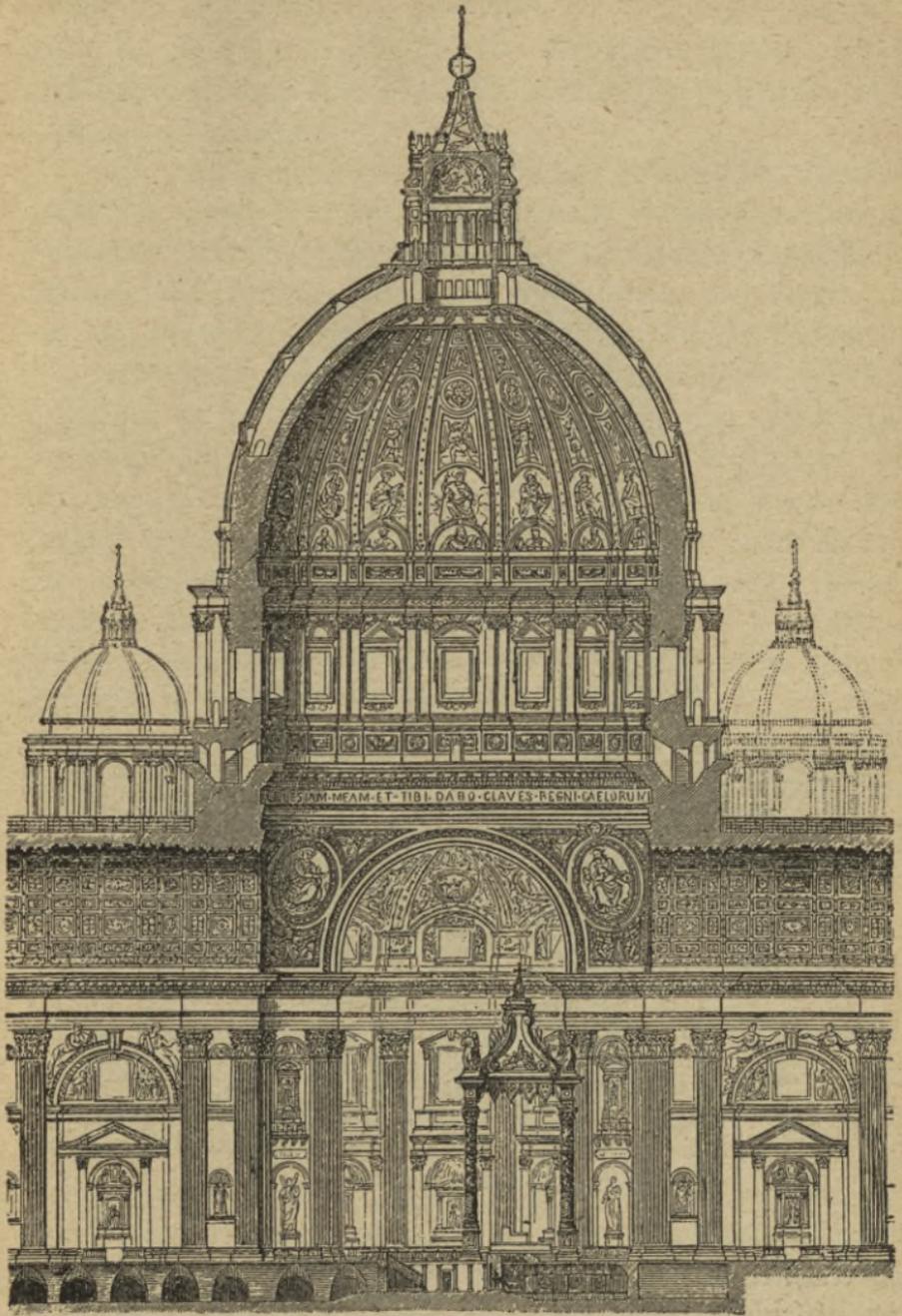
Fig. 3.



Durchschnitt von St. Gereon zu Köln.
(Nach Ferguson.)

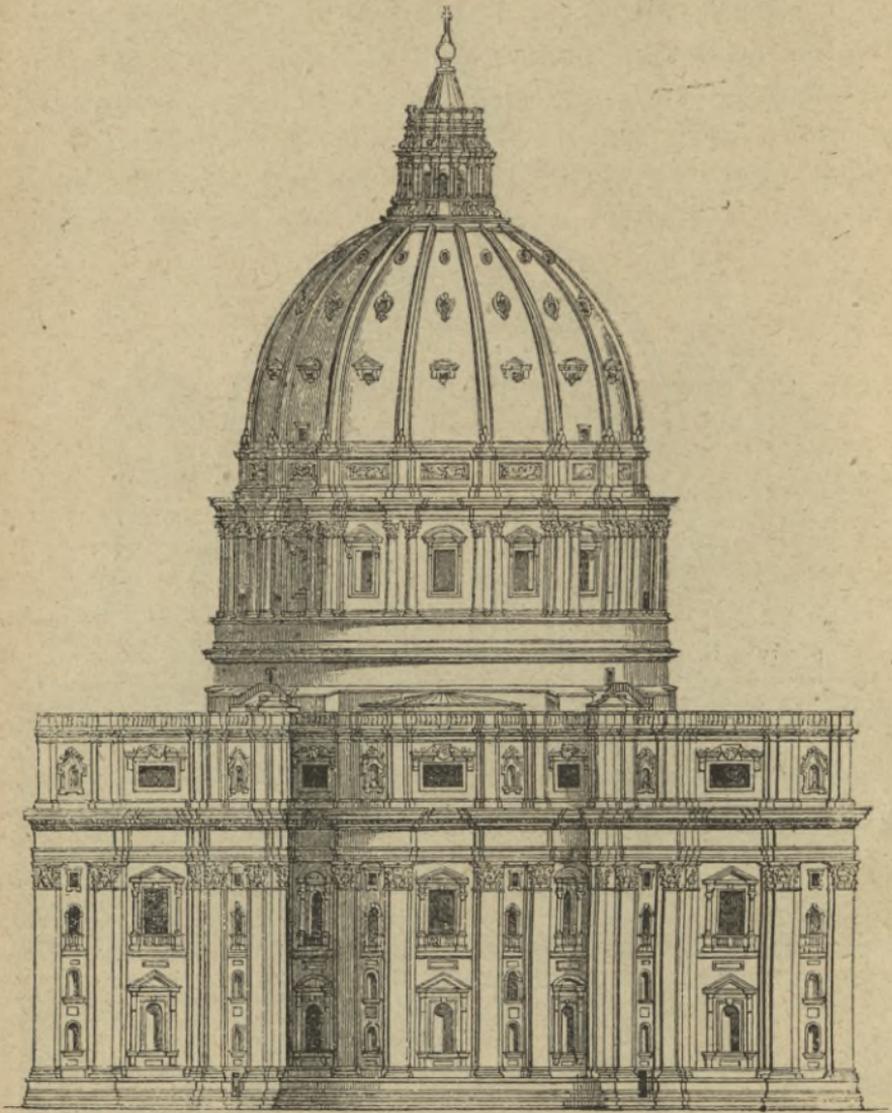
die gesamten inneren Vertikaldimensionen. Die Aufrisse (Fig. 5) oder Façaden geben die senkrechten und wagerechten Ausdehnungen und Anordnungen der Außenseiten des Bauwerkes. In den Grundriß pflegt man nach altem Herkommen auch die die Räume überspannenden Gewölbe einzuzichnen. Grundriß, Aufriß und Durchschnitt genügen, ein vollständig ausreichendes Bild des Baues zu geben und dem ausführenden Meister alle Intentionen

Fig. 4.



Durchschnitt der Kuppel der Peterskirche in Rom.
(Nach Rosengarten.)

Fig. 5.



Hinterseite der Peterskirche in Rom.
(Nach Rosengarten.)

des Architekten klar zu machen. Das Wort Riß kommt von dem althochdeutschen rizan her, das ursprünglich rizen bedeutet (angelsächsisch: writan, englisch write). Das Zeichen-

gerät des Architekten, das Reißbrett, die Reißschiene, das Reißzeug, die Reißfeder ist von derselben Wurzel abgeleitet. In der technischen Sprache des Mittelalters wird der Grundriß einfach „der grunt“ genannt.

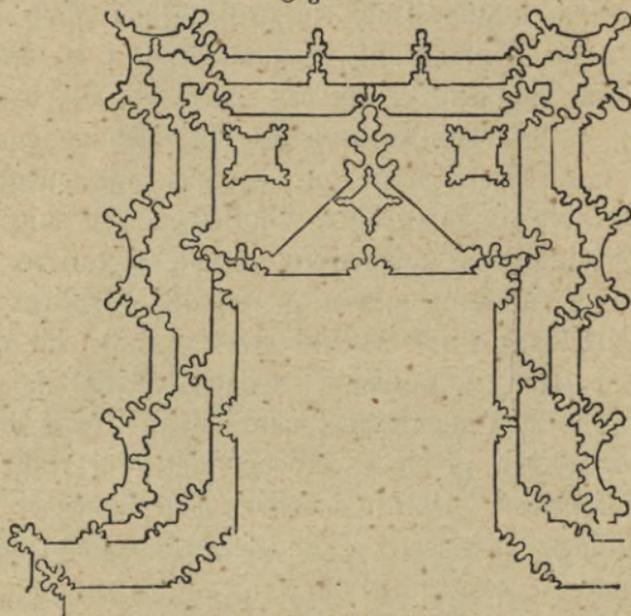
Alle diese Riße sind nach bestimmt angegebenen Maßverhältnissen entworfen; ein der Zeichnung beigefügter Maßstab ermöglicht ihre Vergrößerung zu den natürlichen Dimensionen. Für die Ausführung werden die Einzelheiten, die Details, die bei dem immerhin nicht großen Maßstabe der Bauzeichnungen nicht klar genug sichtbar sind, ein größerer Maßstab besonders gezeichnet, so die Gesimsprofile, Ornamente, u. s. w. Nach diesem Entwurfe des Baumeisters werden nun die Maßbretter und Schablonen, welche der Steinmetz bei Ausführung seiner Arbeit bedarf, in natürlicher Größe aufgezeichnet und ausgeschnitten. Da es notwendig ist, oft größere Bauteile, z. B. ganze Strebebogen in Originalgröße aufzureißen, um die Gestalt der einzelnen Steine, den Steinschnitt, genau zu ermitteln, bedient man sich statt des Zirkels und des Lineals einer Schnur, die mit einem Stifte im Centrum des bestimmten Kreises befestigt ist, und deren Länge gleich dem beabsichtigten Radius ist; vermittelst eines Kreidestückes werden so die Kreisbogen auf dem Fußboden des Werkhauses gezogen. Ebenso markiert man lange gerade Linien durch Aufschlagen gekreideter Schnuren (der Schnurschlag).

Was nun die Geschichte der Bauzeichnungen anbelangt, so wissen wir, daß die Römer, in derselben Weise wie dies noch geschieht, ihre Grundrisse zu entwerfen pflegten; die Überreste des Kapitolinischen Stadtplanes geben uns da ganz instruktive Proben

Der älteste uns erhaltene Bauriß ist der für den Neubau des Klosters St. Gallen um 820 entworfene Plan. $3\frac{1}{2}$ Fuß breit, $2\frac{1}{2}$ Fuß hoch, ist er mit Mennig auf drei zusammenge-nähte Pergamentstücke gezeichnet; die einzelnen Baulichkeiten sind durch zugefügte lateinische Hexameter kenntlich gemacht. Ein architektonischer Riß ist dieser Entwurf nicht — kein Architekt würde ihn unmittelbar der Ausführung zu Grunde legen können —

da die Mauerstärken z. B. gar nicht bestimmt angegeben sind — es ist mehr eine Skizze der allgemeinen Disposition der Gebäudemassen — eher für das Auge des Laien, als für den Baumeister bestimmt. Erst aus dem vierzehnten Jahrhundert besitzen wir nun eine größere Anzahl erhaltener Baupläne. Der bekannteste ist der Entwurf zur Westfaçade des Kölner Domes, jetzt in der Johanneskapelle der Kathedrale bewahrt, aus zwei Stücken bestehend in einer Gesamthöhe von 15 Fuß. Diese

Fig. 6.



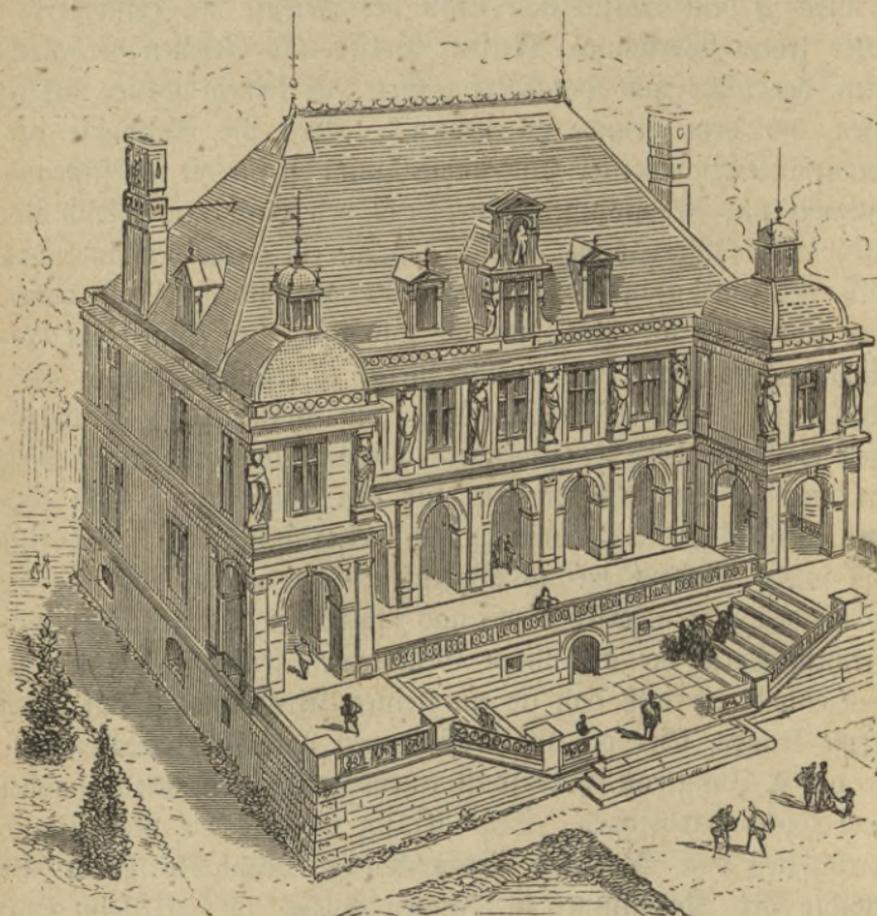
Riß eines Strebe Pfeilers des Kölner Domes.
(Nach Franz Kugler.)

Zeichnungen, wie eine Menge andere sind mit schwarzer Farbe auf Pergament sehr geschickt und sauber entworfen; aber Aufrisse wie Grundrisse sind allein für den Architekten verständlich. Bei den Façaden ist keinerlei Schattierung angegeben, so daß es dem Laienauge schwer wird, in dem scheinbaren Gewirr der Linien die vortretenden, die zurückliegenden Bauteile zu erkennen. Noch schwieriger ist es für den Nichteingeweihten, einen Grundriß richtig zu verstehen, da die Zeichner die Projektionen ver-

schiedener Stagen in und durcheinander zu skizzieren pflegen (Fig. 6); es gehört ein geübtes Auge dazu, aus diesen räthselhaften Linienmassen das Bauwerk sich erheben und entwickeln zu sehen. Und das sollte auch nach dem Willen der Meister so sein: nur der Steinmetz sollte diese Hieroglyphen zu deuten wissen; es wird in dem Statut von 1459 bei Verlust des Handwerksrechts jedem Werkmann, Meister, Polier und Gesellen verboten, einen, der nicht zum Handwerk gehört, „us keinem uszuge unterweisen, us dem grunde zu nemen.“ Auch die Entwürfe der Renaissance-Baumeister sind immer zunächst für die Ausführung bestimmt und beabsichtigen keineswegs den Bauherrn, sobald dieselben nicht sachverständig gebildet waren, ein leicht verständliches Bild des auszuführenden Bauwerkes zu bilden. Nun haben aber jedenfalls die Leute, für die und auf deren Kosten ein Gebäude errichtet werden soll, das Recht zu erfahren, wie es aussehen wird, sobald es fertig. Aus den Plänen dies herauszulesen war nur dem Eingeweihten möglich, und so konnten diese gar nicht in Betracht kommen: für den Laien fertigt man deshalb Modelle des Bauwerkes an. Aus dem Mittelalter sind uns solche Modelle meines Wissens nicht erhalten; daß sie aber vorhanden waren, ersehen wir aus zahlreichen Darstellungen von Kirchenstiftern, die auf ihren Grabsteinen sehr oft dadurch gekennzeichnet werden, daß sie ein kleines Kirchenmodell auf einem Arme tragen, oder die auf Motivsteinen vorgeführt werden, wie sie der h. Jungfrau, oder sonst einem Heiligen ein Kirchenmodell zum Opfer darbringen. Sehr häufig machten die Renaissance-Architekten von Modellen Gebrauch (vgl. Jakob Burckhardt: Geschichte der Renaissance in Italien § 58. 59. 60); in Holz, Gips oder Papier wurde ein verkleinertes plastisches Bild des ganzen Gebäudes hergestellt. Auch einzelne Bauteile ließ man probeweise, wie das heute wohl auch noch zu geschehen pflegt, in Originalgröße ausführen; so erprobte Michelangelo die Wirkung des für den Palazzo Farnese projektierten Kranzgesimses an einem sechs Braccien hohen Modell. Indesß ist die Anfertigung

eines Modells immerhin mühsam und mit Kosten verbunden, und für minder wichtige Bauten mag man sich wohl auch ohne sie beholfen haben. Schon im vorigen Jahrhundert werden die Bauweise auch den Laien verständlicher; die Mauermassen werde

Fig. 7.



Vogelperspektive eines Palastes.
(Nach Eugene Viollet-le-Duc.)

durch einen Farbenton hervorgehoben; man schattiert die Façaden und läßt sie also in ihrem Relief sich deutlich ausprägen, deutet auch mit Farben die Wirkung einigermaßen an. Ansichten aus der Vogelperspektive ermöglichen eine klare Vorstellung über die Gesamt-Gruppierung eines Bauwerks. (Fig. 7.) Diese Dar-

stellungsweise hat schon im 16. Jahrhundert der französische Architekt Androuet-Ducerceau angewendet. Perspektivische Ansichten der neuprojektirten Gebäude werden erst in diesem Jahrhunderte angefertigt; sie können unter Umständen, d. h. wenn sie von einem wirklich vorhandenen, nicht nur gedachten Punkte aus konstruirt sind, am ersten auch dem Publikum eine Idee davon vermitteln, wie sich der Baumeister sein Werk fertig gedacht hat. Je mehr malerisch eine solche Perspektive ausgeführt wird, je mehr der Architekt zugleich mit Aquarellfarben derselben den Schein der wirklichen Existenz zu verleihen versteht, desto mehr wird ein solches Werk des Beifalls gewiß sein. Schinkel selbst, zugleich Baumeister und Maler, hat meines Wissens die malerische Behandlung architektonischer Perspektiven zuerst mit Meisterschaft gehandhabt — ich erinnere nur an die prachtvollen Aquarellen, in denen er das für die Kaiserin von Rußland projektirte Krim-Schloß Orianda darstellte; — seit seiner Zeit ist dieselbe noch vielfach vervollkommnet worden; heute giebt es in den Hauptstädten immer Maler, die, wenn der Architekt selbst eine solche Aquarelle auszuführen nicht vermag, ihm diese Arbeit abnehmen. Die reine architektonische Form wird allerdings in solchen Fällen wenig zur Geltung kommen und auch die Art, wie sich das ausgeführte Gebäude später ausnehmen wird, kann man aus ihm nicht sicher schließen. Bei geschicktem Vortrag des Malers werden die Schwächen des Projekts vertuscht, andere Momente durch Beleuchtung u. s. w. hervorgehoben. In dem Streben aus der perspektivischen Ansicht ein Kunstwerk für sich zu schaffen, läßt der Maler oft genug auch seiner Phantasie freien Spielraum: dunkle Baummassen geben dem Gebäude einen schönen Hintergrund; wenn möglich, sind auch noch Berge zur Staffage verwendet; im Vordergrunde bringen sie Weiher an, in denen sich das Haus spiegelt; Schwäne ziehen auf ihnen einher, glänzende Blumengruppen bringen einen wirksamen Kontrast hervor u. s. w. Es ist gar nicht zu leugnen, daß ganz reizende Arbeiten so entstehen, aber ebensowenig ist in

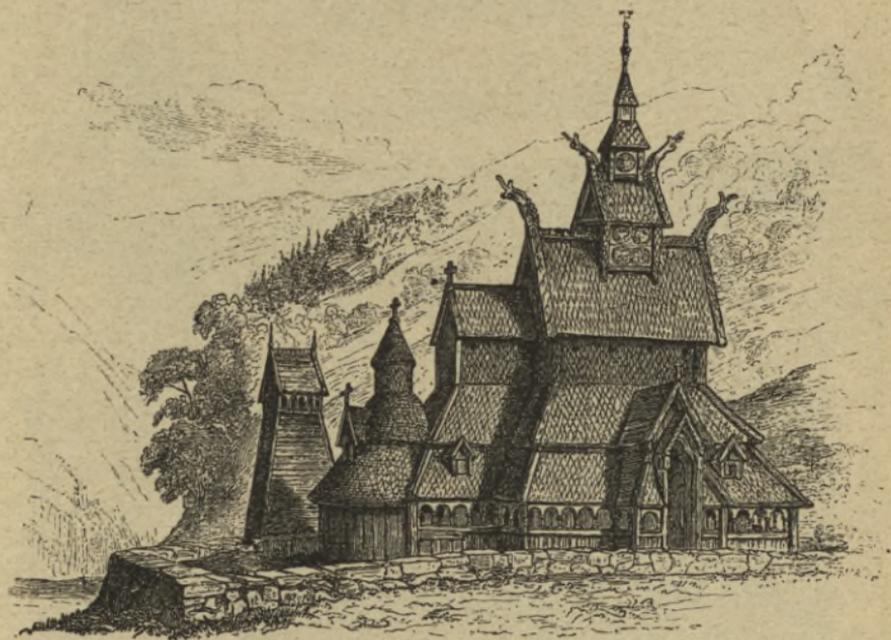
Abrede zu stellen, daß diese Art von Ansichten das Publikum irre führen; einmal wird schon, wie gesagt, die architektonische Form eher verdeckt als hervorgehoben, dann aber entspricht in den meisten Fällen die künstlerisch arrangierte Umgebung der Wirklichkeit nicht im Mindesten, und die Leute, die bezaubert von dem Reize eines solchen Aquarells, den Architekten mit der Ausführung eines Schlosses, einer Kirche u. s. w. betrauen, sind in der Regel nicht wenig enttäuscht, wenn die Wirkung des vollendeten Bauwerkes jener allerliebsten Perspektive nun gar nicht ähnlich ist. Mehr oder weniger sind alle diese Malereien auf Täuschung berechnet; der hervorragende Architekt wird ihrer nicht bedürfen, wohl aber der mittelmäßige, talentlose. Und für diese sind solche bunte Bildchen nicht zu verachtende Verbündete. Vor Jahren war eine Konkurrenz von Entwürfen zu einem Börsengebäude für eine große norddeutsche Stadt ausgeschrieben; unter den vielen eingereichten Projekten war eins, das durch geistlose Auffassung und stümperhafte Zeichnung sich auszeichnete; aber der Mann hatte sich von einem geschickten Künstler eine brillante Perspektive malen lassen, und diesem Gemälde hatte er es zu verdanken, daß die Laien unter den Preisrichtern, der öffentlichen Meinung Rechnung tragend, ihm wenigstens den dritten Preis verschafften. *Probatum est!* — Für jeden Baulustigen wird aber die Regel zu empfehlen sein, Projekte, die mit so schönen Bildchen ausgestattet sind, ganz besonders aufmerksam zu prüfen oder prüfen zu lassen.

Es ist schon darauf hingewiesen worden, daß das Baumaterial, welches bei einem Bau zur Verwendung kommt, dessen künstlerische Erscheinung und Durchführung wesentlich beeinflusst.

Die Benutzung des Holzes findet in der Regel dann statt, wenn Steine entweder gar nicht oder nur mit großen Kosten beschafft werden können, oder, wenn den Bauleuten noch die Erfahrung abgeht mit Steinen ein festes, haltbares Bauwerk aufzuführen. In der Frühzeit des Mittelalters hat man deshalb von dem Holzbau einen ausgiebigen Gebrauch gemacht; nicht nur die

Bauernhütten und die Bürgerhäuser in den Städten sind aus Holz errichtet — und dies erklärt die Erscheinung, daß ganze Städte durch Brand vernichtet werden konnten — sondern auch die Kirchen und Klöster wurden zunächst aus Holz aufgebaut, um später, wenn reichere Mittel zur Verfügung standen, aus dauerhafterem Material hergestellt zu werden. Daß ein solcher

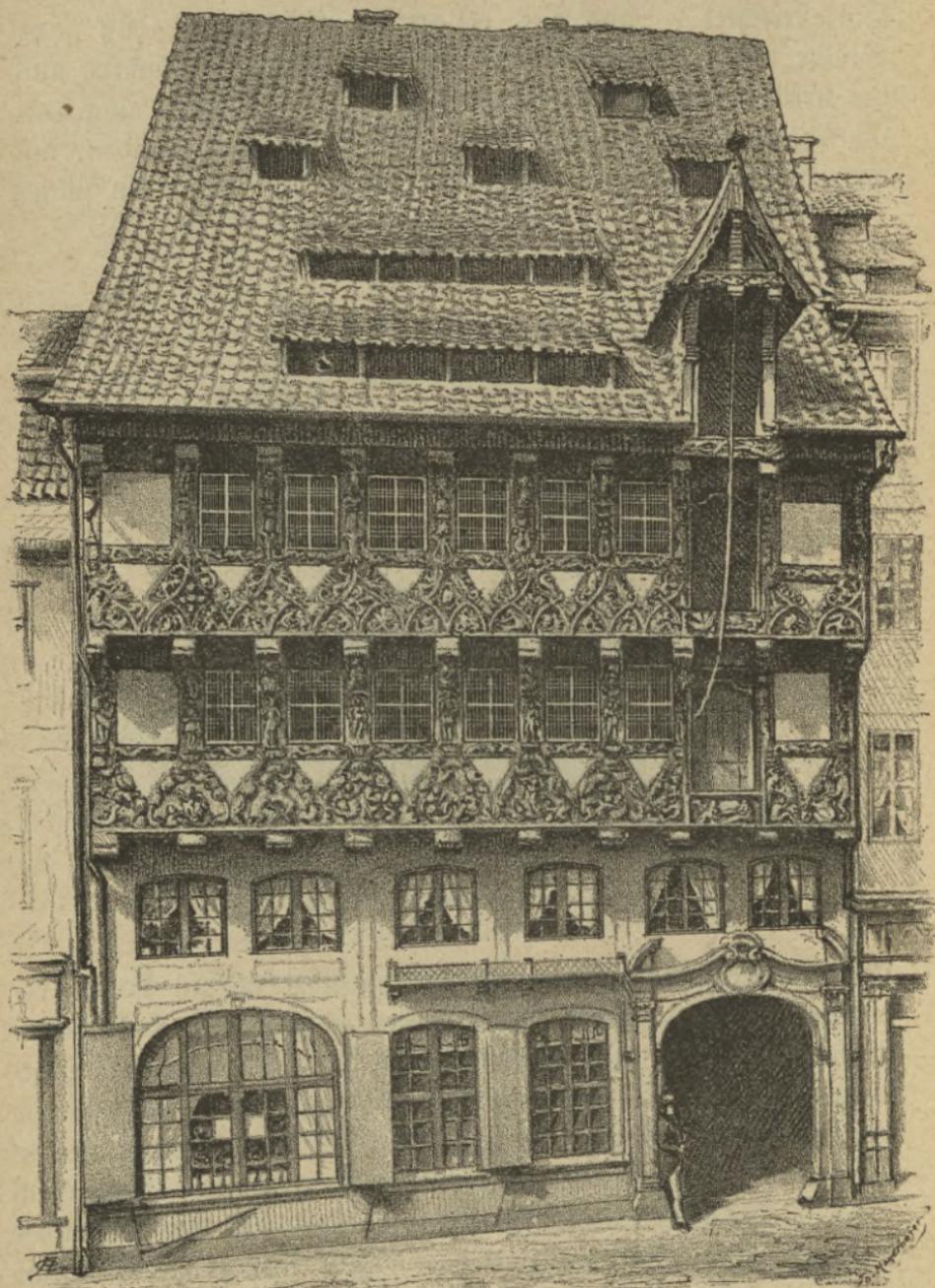
Fig. 8.



Ansicht der Kirche zu Borgund.
(Nach Franz Kugler.)

Holzbau recht wohl künstlerisch durchgeführt werden konnte, beweisen die noch erhaltenen Reste der norwegischen Holzkirchen-Architektur (Fig. 8). Ebenso ist es den Architekten auch gelungen, den Fachwerkbau stilgemäß und ansprechend zu gestalten, wie die gotischen Holzhäuser in Rouen, die Renaissancebauten in Halberstadt, Braunschweig (Fig. 9) u. s. w. zeigen. (Vgl. Paul Lehfeld, Die Holzbaukunst. — Berlin 1880). Die Bildsamkeit des Holzmaterials gestattet mit geringer Mühe einen großen Reichtum von Zierat anzubringen.

Fig. 9.



Holzhaus in Braunschweig.

Eine größere Erfahrung des Handwerkes erfordert der Steinbau. Wir teilen die Steine, welche zum Bauen Verwendung finden, ein in Hausteine und Backsteine. Auch mit den Steinbrocken, die sich finden, den Feldsteinen und Kollsteinen kann ein Bau ausgeführt werden, und es ist dies oft genug geschehen (Burgen, Kirchen), allein diese Bauten werden keinen Anspruch erheben dürfen, als Kunstdenkmäler angesehen zu werden. Ebenso wenig wird sich aus unbehauenen Bruchsteinen ein Kunstbau aufführen lassen: erst den Stein, welcher durch Bearbeitung vom Steinmeßen Form und Gestalt erhalten hat, also den Schnittstein, wird man zur Herstellung eines architektonischen Monumentes verwenden können. Aber alle Steine eignen sich nicht dazu, als Baumaterialien benutzt zu werden, die einen ihrer zu großen Härte wegen, die eine Bearbeitung sehr erschwert, die anderen, weil sie nicht wetterbeständig sind, mit der Zeit zerbröckeln und verwittern.

In Granit feinere Verzierungen auszuführen erfordert eine große Anstrengung; ebenso ist es schwer, ihn zu schleifen und zu polieren. Die Aegypter haben allerdings ihre Obelisken vortrefflich zu polieren verstanden, und auch die Römer haben noch große Schalen, Säulenschäfte u. s. w. ganz prächtig aus geschliffenem Granit hergestellt; dem Mittelalter ist jedoch diese Geschicklichkeit ganz abhanden gekommen, und in den Ländern, wo einzig und allein Granit als Baustein verwendet werden konnte, sehen wir deshalb die Monumente plump und schwer, mit spärlicher, immer sehr roher Ornamentik ausgestattet erscheinen. Dasselbe gilt vom Basalt und Porphyr, den wohl noch die Alten zu bearbeiten verstanden, mit dem aber die christlichen Baumeister nichts anzufangen wußten. Sind diese Bausteine zu hart, so ist der Tuff und Trachyt zu wenig dauerhaft und zu einer feinen Durchführung der Ornamentik nicht geeignet.

Brauchbar ist dagegen der Sandstein, der in Deutschland wie in Frankreich am häufigsten Verwendung gefunden hat. Die schöne mit der Zeit ins Graue spielende Farbe, oder der warme

rote Ton des Steines, der zumal am Oberrhein (Basel, Straßburg, Speier, Worms, Mainz, Heidelberg) benutzt wurde, giebt dem Gebäude ein gutes Ansehen. Dazu ist dies Material verhältnismäßig leicht zu bearbeiten, läßt eine ziemlich detaillirte Durchführung der Ornamentik zu und hat sich meistens Jahrhunderte hindurch gut gehalten und somit bewährt.

Eine noch feinere Durchbildung des Details gestattet der Kalkstein, dessen edelste Art, der Marmor, das schönste Material liefert, welches ein Baumeister sich nur wünschen kann. Die Bildsamkeit desselben, die schöne und mannigfaltige Färbung, alles dies trägt schon dazu bei, den Marmor als den idealsten Baustein erscheinen zu lassen. Diesseits der Alpen ist er nur selten zur Anwendung gekommen, da die Brüche größere Mengen zu liefern nicht vermochten, der Transport aus Italien zu große Kosten verursacht hätte. In Italien aber war man im Stande ganze Dombauten, wie z. B. den der Mailänder Kathedrale aus Marmor herzustellen.

Wo ein guter Baustein beschafft werden konnte, da hat man monumentale Bauten während des Mittelalters immer aus Schnittsteinen ausgeführt, und je bildsamer der Stein ist, desto reicher und schöner ist auch die Ornamentik durchgebildet. Die Gegenden, welche über solche gute Baumaterialien zu verfügen haben, zeichnen sich deshalb auch meist durch die Schönheit ihrer Monumente aus. Wenn es sich darum handelte einen Prachtbau zu errichten, so ließ man wohl auch aus weiter Ferne das Material kommen; die Mönche von St. Truyen bei Maastricht wollten im 12. Jahrhunderte ihre Kirche neu erbauen, kauften, wahrscheinlich schon zugehauen, am Oberrhein die Säulen an, ließen sie dann von Worms aus den Rhein hinab bis Köln verschiffen und von Köln aus zu Lande nach ihrem Kloster schaffen. Die Mönche von Monte-Casino kauften in Rom die Bausteine, ließen sie da zu Kapitälern, Basen, Säulenschäften bearbeiten, dann den Tiber hinab bis Ostia bringen und von dort gleichfalls zu Schiff nach der Mündung des Gari-

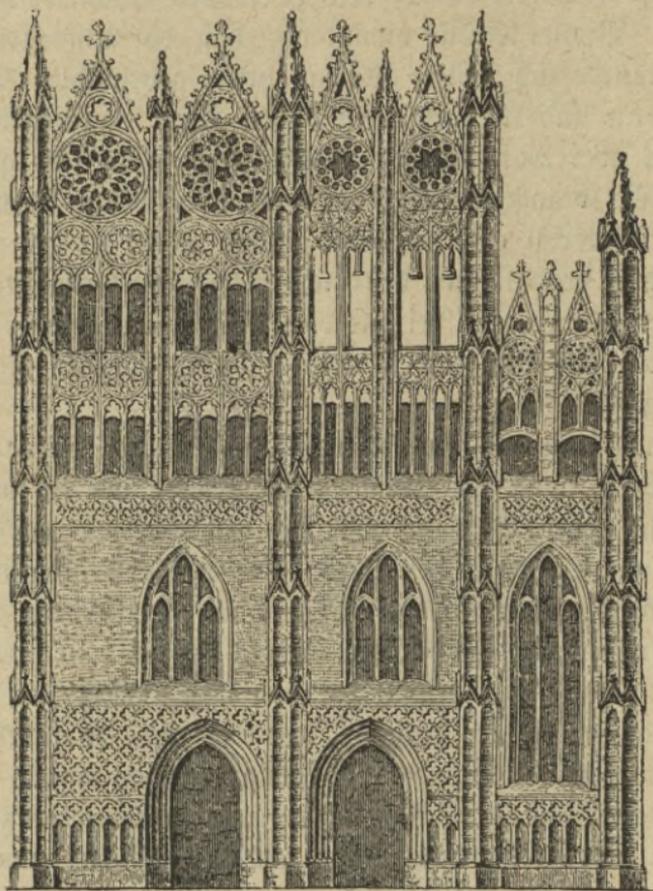
giano transportieren; den Garigliano fuhren sie hinauf bis in die Nähe von St. Germano, und von da wurden die Steine nach Monte-Casino mit Wagen befördert. Das war sehr umständlich und vor allem sehr kostspielig. Die Langsamkeit des Transportes, die durch die Beschaffenheit der Wege zum guten Teil veranlaßt wurde, verteuerte immer den Preis des Baumaterials ganz bedeutend. Viollet-le-Duc nimmt an, daß es mindestens ums Doppelte teurer sich stellte, als das heute gebrauchte. Da nun der Stein an und für sich einen hohen Wert repräsentierte, die Handarbeit aber während des Mittelalters ja in sehr geringem Preise stand, so lag es nahe, daß man keine Mühe scheute, dem so teuren Material eine möglichst schöne Form zu geben. Wir würden schon deshalb mit den mittelalterlichen Architekten nicht konkurrieren können, weil bei uns das Verhältnis gerade ein umgekehrtes ist: das Material ist relativ billig, dagegen die Handarbeit unendlich teuer.

Mußten nun gar die Bausteine aus weiter Ferne herbeigeholt werden, dann steigerten sich die Kosten um ein bedeutendes. Nicht jeder Bauherr war so glücklich wie der Bischof Gerhard von Cambrai, der 1023, als er die Marienkirche errichten wollte, ganz in der Nähe einen Steinbruch auffand, während früher die Materialien dreißig Meilen weit hergeschafft werden mußten. Wer also weder das Geld besaß, daß er diese Kosten nicht zu scheuen brauchte, und wer nicht so glücklich war, daß seinetwegen ein Wunder sich ereignete, der mußte sich mit einem billigeren, wenn auch weniger guten Baumaterial zufrieden geben, wie dies ja heutzutage noch immer geschieht: man nimmt statt des teuren Schnittsteines den überall zu erlangenden Backstein, den Ziegel.

Man kann nun in der Weise vorgehen, daß man das schmucklose Mauerwerk aus Backstein herstellt, die Zieraten dagegen aus Stein fertigt. Jedenfalls wird dann an Schnittstein bedeutend erspart. Indessen diese Art von Architektur, die oft genug angewendet wurde und noch benutzt wird, hat einen

nicht angenehmen Zwittercharakter. Die originellste und schönste Bauform ist immer mit einem einzigen bestimmten Material erzielt worden. Und so haben die Architekten es denn auch verstanden, aus dem Backstein ganz ausgezeichnete Denkmäler herzustellen.

Fig. 10.



Teil der Façade der Katharinenkirche in Brandenburg a. d. Havel.
(Nach Rosengarten.)

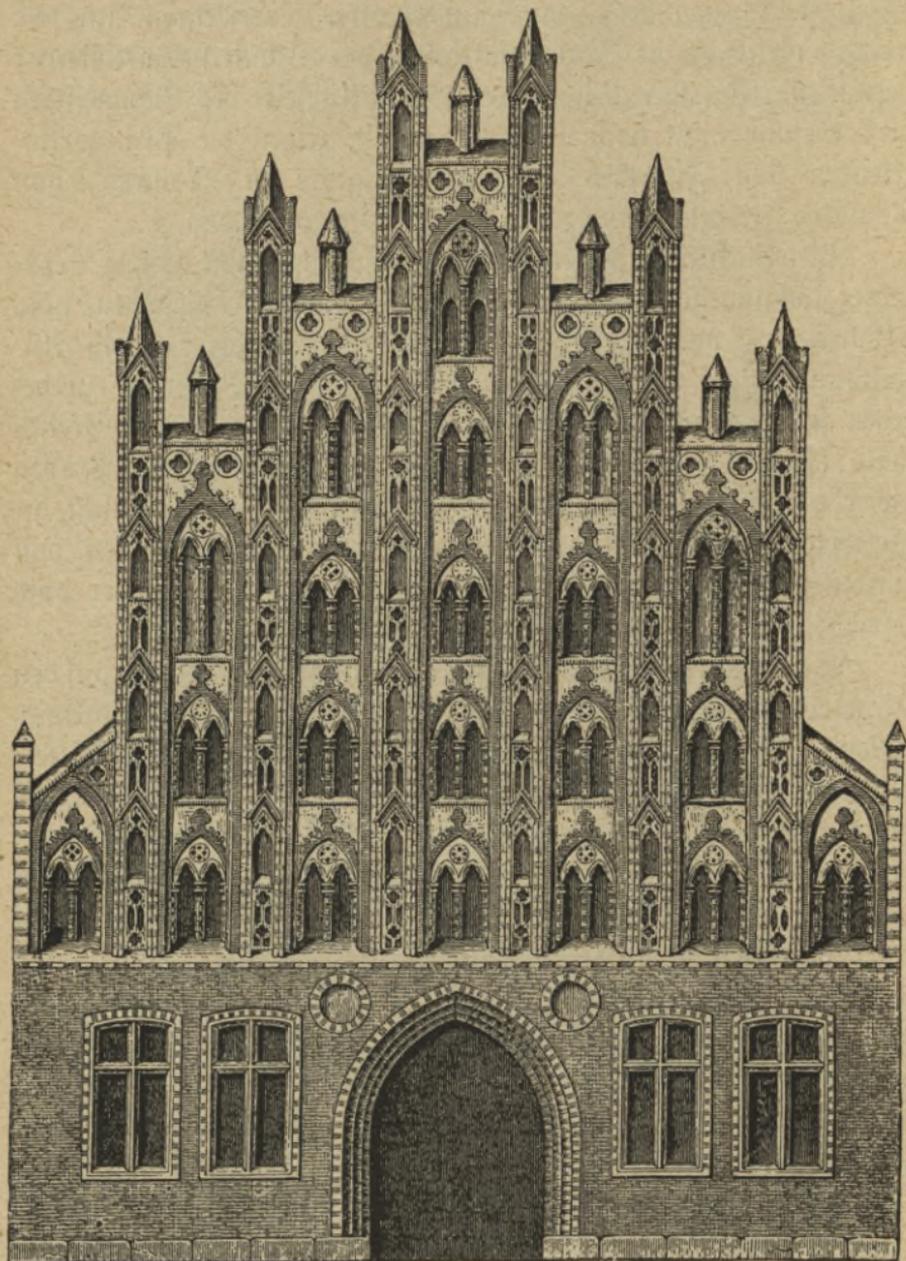
Der Steinmetz kann allerdings den Steinen nicht durch Behauen eine beliebige Gestalt geben: will man Zieraten anbringen, so muß der bildsamer Lehm in die passende Form gepreßt werden; man muß für alle die Zwecke, die sich mit dem gewöhnlichen Ziegel

nicht erreichen lassen, Formsteine anfertigen. Es werden also dieselben Formen bei einem Bauwerk öfter wiederkehren, und wir werden vielleicht die Mannigfaltigkeit der Schnittsteinarchitektur vermessen, daß aber bei einiger Geschicklichkeit des Baumeisters diese Gefahr nicht hoch anzuschlagen ist, zeigen die Prachtarchitekturen von Filaretos Ospedale maggiore in Mailand, von Amadeos kleinem Kreuzgang der Certosa zu Pavia.

Die Backsteinarchitektur Norddeutschlands hat schöne Denkmäler aufzuweisen; einen eigenen Reiz erhalten dieselben noch dadurch, daß man die Einförmigkeit der Ziegelfarbe durch Anwendung farbig, grün, schwarz, weiß glasierter Backsteine zu beleben sucht. In den Städten der Altmark (Fig. 10), in Greißwald (Fig. 11) u. s. w. finden sich viele interessante Proben dieser polychrom gehaltenen Ziegelbaukunst. Wo man nicht die glasierten Ziegelsteine verwertete, hat man durch Abputzen von einzelnen Flächen der Façade einen zwar unscheinbaren, aber doch immerhin wirksamen Effekt zu erzielen gewußt.

Wenn man den Backstein zu zeigen nicht beabsichtigte, auf den Ziegelrohbau verzichtete, so ließ man die Façade mit Kalkputz decken. In diesem Falle fiel bei den Bauten des späteren Mittelalters und der Renaissance nun der Malerei die Aufgabe zu, die glatte Fläche der Façade zu dekorieren. Mit großer Geschicklichkeit verstanden es die Maler des fünfzehnten und sechszehnten Jahrhunderts diesen Zweck zu erreichen, indem sie die Wand mit einer gemalten bunten Scheinarchitektur bedeckten, später auch noch diese Architektur mit Figuren u. s. w. belebten. Leider ist der größere Teil dieser Façadenmalereien zu Grunde gegangen: aus dem fünfzehnten Jahrhunderte haben sich noch bedeutende Reste am Rathaus zu Breslau erhalten; aus dem sechszehnten sind bemalte Häuser in Augsburg, Basel, Schaffhausen (Haus zum Ritter. — Fig. 12), Verona (Piazza d'Erbe) u. s. w. erhalten. Meines Erachtens verdiente diese Art der Hausdekoration nicht minder als die Verzierungsweise der Sgraffito-Malerei wohl wieder von unseren Baumeistern angewendet zu werden. Daß

Fig. 11.



Haus in Greifswald.
(Nach Rosengarten.)

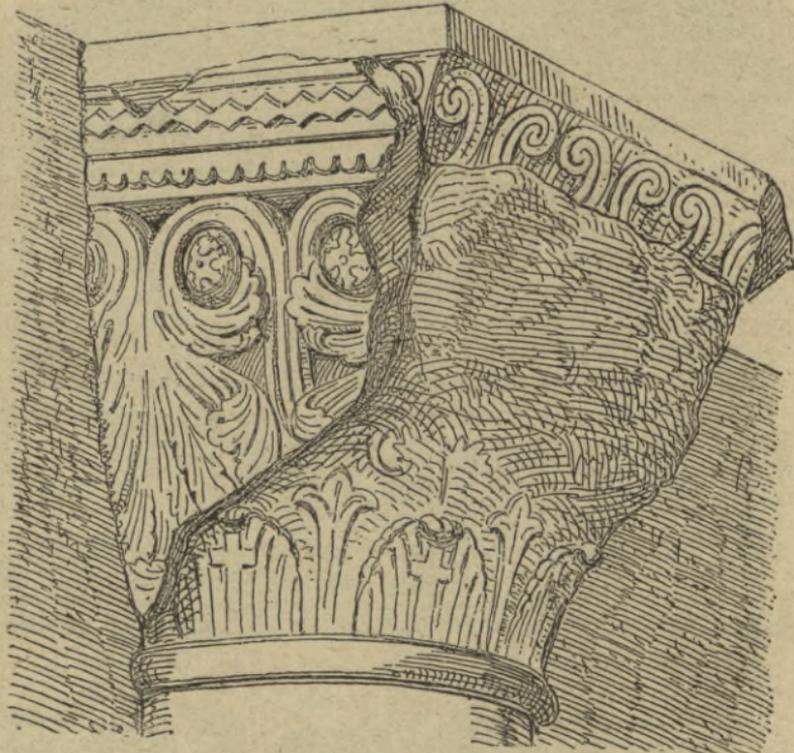
Fig. 12.



Haus zum Ritter in Schaffhausen.
(Gemalt von Tobias Stimmer 1570.)

sie, wenn gut ausgeführt, recht wohl haltbar ist, das zeigt z. B. ein schön polychrom verziertes Haus zu Billis an der Via Mala. Wenn dies, über drei Jahrhunderte alt, noch immer schön und frisch aussieht, so muß doch die Fagadenmalerei nicht so vergänglich sein, wie man immer annimmt. Jedenfalls ist eine solche Dekoration bei weitem der Anwendung von Gypszieraten vorzuziehen.

Fig. 13.



Säulentapital an der Kirche zu Drübed.
(Nach Kugler.)

Gyps (plâtre) mit Sand vermisch, also Stuck, hat man zur Dekoration von Innenräumen während des ganzen Mittelalters benützt. Man hat Capitelte aus Stuck modelliert (Fig. 13), Kamine, architektonische Ornamente, ja große Reliefs (in der Michaelskirche zu Hildesheim, in der Liebfrauenkirche zu Halberstadt) aus diesem Material hergestellt. Die Renaissance-Architekten haben

von dem Stuck einen noch ausgiebigeren Gebrauch gemacht; sie verwenden auch noch den aus Marmorstaub und Gyps bereiteten Stucco lustrò, welcher sich beliebig färben läßt und nach dem Erhärten eine marmorgleiche Politur annimmt, somit zur wohlfeilen Erreichung eines malerischen Effektes sehr wohl geeignet erscheint. Wäre nicht die Schwierigkeit, daß die Ausbesserung solcher Stuckornamente, wenn eine Beschädigung eingetreten, kaum leidlich auszuführen ist, so würde die Verwendung des Stucco lustrò unbedingt anzuempfehlen sein. Etwas anderes ist es nun aber, ob man den Gyps, den Stuck zur Dekorierung von Innenräumen benutzt, oder ob man ihn zur Herstellung von Bieraten verwendet, die, an den Façaden angebracht, der Feuchtigkeit und dem Froste preisgegeben werden. Und das geschieht in unserer Zeit nur zu häufig. Eine Häuserfaçade soll sich recht vornehm und prächtig präsentieren, aber — ihre Ausführung soll wenig kosten. Es soll aussehen, als sei sie aus mächtigen Quadersteinen aufgebaut, und in den dick auf den Ziegelmauern aufgetragenen Kalkputz schneidet man die Fugen der nachzubildenden Quadern ein, giebt denselben die verschiedenste Gestalt, um so das echte Material, wenigstens für einige Jahre haltbar, nachzumachen. Das weit vortretende Kranzgesims wird aus Holz konstruirt, mit Gyps bekleidet. Die Statuen, Reliefs, mit denen man die Façade verschönern will, aus Stein herzustellen, das würde zu viel kosten: aber Gyps sieht ja beinahe ebenso gut aus; aus der Entfernung merkt man es ja kaum, ob echtes ob schlechtes Material Verwendung fand, und so nimmt sich denn ein solches Gebäude, wenn es eben fertig geworden ist, gar nicht übel aus; der Besitzer aber wird wohl daran thun, nicht lange mit dem Verkauf zu warten, damit er nicht selbst von der trügerischen, vergänglichen Schönheit so vieler Schöpfungen moderner Architekten sich zu überzeugen hat. So lange man sich dessen nicht wieder bewußt wird, daß eine gute und dauerhafte Arbeit, sei es in der Kunst oder im Kunstgewerbe, nicht billig hergestellt werden kann, daß eine gute Leistung auch einen guten Lohn bedingt, daß die billige

Wäre immer mit der Zeit sich als die allerkostspieligste herausstellt, so lange wird es auch mit unseren Kunstzuständen nicht besser werden. Heute soll alles großartig aussehen, aber es soll nicht viel kosten, und so greift man überall zu Surrogaten: statt der Quadern nimmt man den Putz der Ziegel, statt der Steinskulpturen Gypsfiguren, statt geschnitzter Boiserien braucht man Steinpappe, die Bronze wird durch bronziertes Zink ersetzt, kurz man will für wenig Geld etwas möglichst prunkvoll Aussehendes. Gute Kunstwerke aber sind nie wohlfeil, und wer nicht in der Lage ist, Kostbarkeiten sich anzuschaffen, sollte sich lieber mit Bescheidenerem begnügen, als versuchen, mit solchen und anderen Surrogaten sich und anderen Leuten Sand in die Augen zu streuen. Für das Gedeihen der modernen Kunst würde es nur wünschenswert sein, wenn das Publikum selbst bald hierüber zur Einsicht käme.

Zum Verständniß der Bauwerke ist dann noch eine Kenntniß der

C. Baukonstruktion

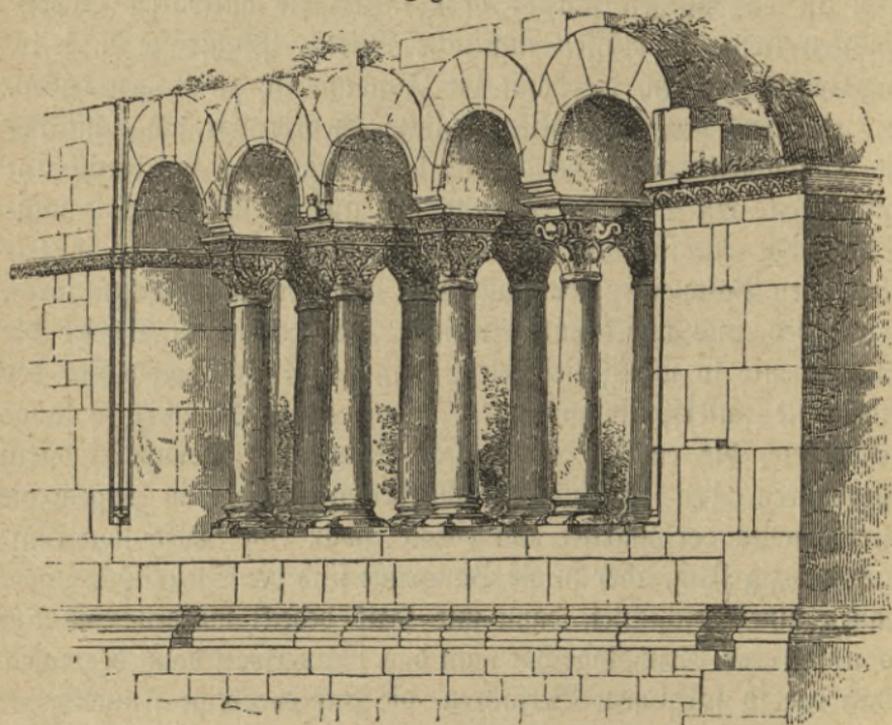
erforderlich. Unter Konstruktion versteht man das kunstgerechte Zusammenfügen der Baumaterialien zu einem bestimmten Zwecke. Jede Kunstepoche hat ihre eigenen charakteristischen Konstruktionen; sie kennen zu lernen muß der Kunsthistoriker sich angelegen sein lassen. Für unsere Zwecke genügen einige Andeutungen.

Wenn der Plan beendet, die ersten Materialien angefahren sind, so wird der Grundriß des Gebäudes auf dem Bauplatze selbst, jetzt aber in wirklicher Größe, abgesteckt, und der Bau beginnt mit der Legung des Fundamentes. Wo eine Mauer zu stehen kommt, wird das Erdreich ausgehoben und in diesen Gräben werden die Substruktionen, die Fundamente gelegt, von deren zwar nicht sichtbaren Tüchtigkeit das Bestehen und die Dauer des Gebäudes durchaus abhängig ist. Früher schon hat man Grund und Boden der Bauplätze untersucht und sich durch Bohrungen überzeugt, ob ein guter Grund sich findet, auf dem

das Gebäude ohne Gefahr einzusinken errichtet werden kann, also Fels, gewachsener Boden, oder eine starke Schicht grobkörniger Sand, der entgegengesetzt dem Bibelwort einen sehr guten Baugrund bietet, oder ob aufgeschwemmter Boden, Letten oder gar Morast angetroffen wird. Ist der Grund gut und in mäßiger Tiefe zu erreichen, so wird der Graben so weit vertieft und das erste Mauerwerk unmittelbar auf den Grund aufgesetzt; ist er dagegen schlecht oder liegen die haltbaren Bodenschichten tiefer, so müssen künstliche Mittel, Pfahlroste u. s. w. angewendet werden, die dann die Fundamente zu tragen haben. Die während des Mittelalters übliche Theorie war, möglichst tief die Fundamentmauern zu bauen; heute legt man mit Recht auf ihre Breite ein größeres Gewicht, als auf die Tiefe. Die sachverständige Ausführung der Substruktionen seitens der mittelalterlichen Baumeister überhaupt läßt recht viel zu wünschen übrig. Hatte der uns unbekannte Architekt des Domes zu Speier die Fundamente so wenig tief gelegt, daß bei einem Hochwasser der Rhein sie unterspülte und dadurch das ganze Bauwerk so lange gefährdete, bis endlich der Bischof Benno von Osnabrück durch Uferbauten den Übelständen abzuhelfen wußte, so zeigen die Fundamente der Pariser Kathedrale zwar eine Tiefe von fünf- undzwanzig Fuß, aber in die Baugrube sind die Steinblöcke unbehauen hineingeschichtet, dann mit Kalk bedeckt worden, und auf so unsicherer Grundlage hat man das Mauerwerk dann begonnen. Daß bei so sorglosem Verfahren die auf derartige Fundamente gegründete Bauten leicht Risse bekamen, sobald die Substruktionen sich setzten (*le tassement*), ist natürlich. Wir lesen daher auch in den Chroniken und Annalen von zahlreichen Unglücksfällen, die sich bei Kirchenbauten ereignet haben, von Einstürzen ganzer Gebäude u. s. w. Es ist eine durchaus unbegründete Meinung, daß die Bauwerke des Mittelalters besser ausgeführt seien als die in neuerer Zeit errichteten; die Monumente allerdings, welche vier- bis siebenhundert Jahre hindurch sich als stabil bewährt haben, die sind ausnahmslos gut gebaut: die schlecht ausge-

fürhten Bauten sind längst zu Grunde gegangen. Aber auch in späterer Zeit sind manche Nachlässigkeiten bei der Legung der Fundamente geschichtlich überliefert; zumal nahmen es die Künstler, welche nicht selbst praktische Architekten waren, mit dieser so hochwichtigen Frage sehr leicht. Schon Lorenzo Bernini hatte den von ihm aufgebauten Glockenturm der Peterskirche (um 1644)

Fig. 14.



Arkade des Palastes zu Gelnhausen.
(Nach Ferguson.)

wieder abtragen müssen, weil sich gefährliche Risse zeigten, und 1706 war Andreas Schlüter genötigt, den Münzturm des Berliner Schlosses, dessen ungenügende Fundamente die Last zu tragen nicht vermochten, abzubrechen.

Auf Grund der Fundamente werden nun die Mauern selbst aufgeführt. Die Art und Weise, wie die Bausteine zu einer haltbaren Mauermaße zusammengefügt werden, heißt der Ver-

land. Das immer festgehaltene Prinzip ist, daß in zwei aufeinanderfolgenden Schichten die Steine so geordnet sein müssen, daß nicht Fuge auf Fuge trifft. Die Dicke der Mauer, die Mauerstärke, ist nicht immer in den mittelalterlichen Bauwerken durchaus massiv hergestellt worden; öfter hat man sich auch begnügt, nur die äußere Schale derselben aufzuführen, das Innere dagegen mit Bauschutt auszufüllen.

Fig. 15.



Klosterhof von San Paolo bei Rom.
(Nach Rosengarten.)

Fenster und Thüren werden nach oben in der verschiedensten Form geschlossen: durch einen geraden wagrechten Sturz, durch Rundbogen (halbkreisförmige Bogen), Spitzbogen, die aus zwei Kreissegmenten zusammengesetzt sind und deren Spielarten die Kielbogen, Tudorbogen u. s. w. sind, durch Flachbogen zc. Sind zwei bis drei Fenster dicht aneinander gerückt, nur durch Säulen oder Pfeiler geschieden, so nennen wir sie gekuppelt

(Fig. 14); fortlaufende Bogenstellungen bezeichnen wir als Arkaden (Fig. 15), und wenn sie dicht an einer Mauer anliegen, nur zur Zier dienen, als Blendarkaden; Vertiefungen endlich, die in der Mauer ausgespart werden, nennt man Nischen.

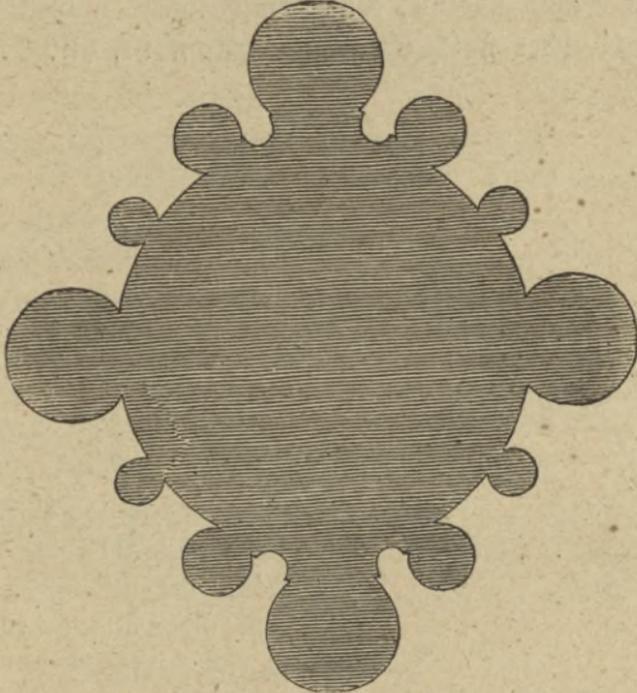
Statt der vollen Mauer finden wir zum Tragen größerer, Mauermassen oft Säulen oder Pfeiler verwendet. Eine Säule ist ein runder Pfeiler, der unten, wo er auf die Erde aufstößt, meist mit einem Gesims und einer Sockelplatte abgeschlossen ist (der Basis), — meist, denn die dorische Säule hat keine Basis — und auf seinem oberen Ende einen skulptierten Aufsatz, das Kapitell, trägt, welches den Übergang vom runden Schaft zum ausliegenden Steinbalken (dem Architrav) oder zum Bogen vermittelt. Die Schäfte der griechischen und römischen Säulen verjüngen sich, d. h. ihr unterer Durchmesser ist stärker als der obere, sie gleichen jedoch nicht abgestumpften Kegeln, weil die Verjüngung nicht geradlinig durchgeführt wird, sondern im Durchschnitt der Säule sich eine leise konvexe Kurve, die sogenannte Anschwellung (Entasis), zeigt. Die mittelalterlichen Baumeister haben auf diese Feinheiten verzichtet: sie bilden ihre Säulenschäfte einfach cylindrisch; die Renaissance-Architekten dagegen beifern sich auch in dieser Hinsicht das Beispiel und die Anweisung der Alten zu befolgen. — Tritt eine Säule nur zur Hälfte aus der Mauermaße hervor, so wird sie Halbsäule genannt. Pfeiler, an die Halbsäulen, ja vollrunde Säulen angelehnt, heißen Säulenbündel (Fig. 16); viereckige Pfeiler endlich, die wenig aus der Mauermaße hervorspringen und mit Kapitäl und Basis verziert sind, werden Pilaster genannt.

Zur Bedeckung der Innenräume wendet man an entweder Holzkonstruktionen — die flache Balkendecke, das offene Gespär u. — oder Steindecken und Gewölbe. Gewölbe sind aus Steinkonstruierte Decken, deren Herstellung durch Zusammenfügung von konzentrisch nach einem oder mehreren Mittelpunkten hin konvergierend gestalteten Steinen erzielt wird.

Die Gewölbekonstruktion haben die christlichen Baumeister

von den Römern überkommen, aber eigenartig und mit besonderem Geschick weitergebildet. Zuerst ahmen sie besonders das römische Tonnengewölbe nach, das einem hohlen Halbcylinder gleicht und zwischen zwei, der Achse des Cylinders parallel laufende Mauern eingespannt ist. Die Steine, mit zwei Flächen nach dem Centrum des Halbkreises konvergierend geschnitten,

Fig. 16.

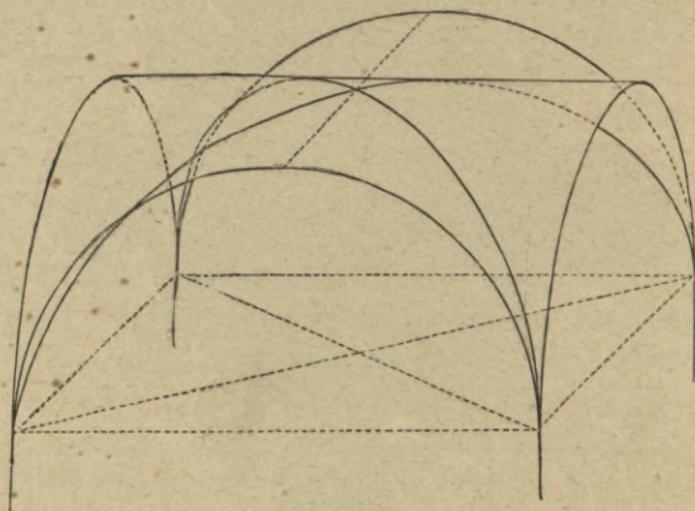


Dom von Köln. Profil der Hauptpfeiler des Chors.
(Nach Rugler.)

stützen sich gegenseitig, haben jedoch ihrer natürlichen Schwere wegen das Bestreben, sich aus dem Verband zu lösen, und dies gelingt ihnen auch, wenn die genannten Parallelmauern — die Widerlager — nicht stark genug sind. Das Tonnengewölbe übt also einen konsequenten Druck (Schub) auf die Widerlager aus und sprengt dieselben auseinander, sobald sie nicht die gehörige Mächtigkeit haben. Zur Merovinger- und Karolingerzeit öfter angewendet, hat es den Einsturz so mancher Kirchen veranlaßt.

Durchschneiden sich zwei Tonnengewölbe rechtwinklig, so können zwei Arten von Gewölbe entstehen: das Klostergewölbe und das Kreuzgewölbe. Letzteres, das für die Kunstgeschichte die meiste Bedeutung hat, besteht aus vier sphärischen Dreiecken, die an der nach innen vortretenden Kante (dem Grate) zusammengefügt sind (Fig. 17, 18. Vgl. Fig. 26). Das Kreuzgewölbe bietet den Architekten den sehr großen Vorteil, daß es auf die Seitenwände gar keinen Schub ausübt, denselben vielmehr nur in den Ecken des Vierecks, über welches es ausgespannt ist, also den Diago-

Fig. 17.



Kreuzgewölbe.

nalen dieses Vierecks in der Richtung entsprechend, geltend macht. Werden diese Ecken durch starke Mauermassen (Strebe Pfeiler) geschützt, so können die Wände schwach sein, mit großen Fenstern durchbrochen werden, ohne daß die Stabilität des Gebäudes dadurch in Frage gestellt wird. Die Römer haben große Kreuzgewölbe oft nicht aus einzelnen zugehauenen Steinen konstruiert, sondern sie durch Guß aus dem vortrefflichen Cement, der Puzzolanerde, vermischt mit Ziegel und Bimsteinbrocken, hergestellt. So das 67 Fuß im Quadrat große Gewölbe in den Thermen

des Diokletian, welches später von Michelangelo bei der Herrichtung der Kirche Sta. Maria degli Angeli verwendet wurde.

Endlich übernahmen die Baumeister des Mittelalters von den Römern den Kuppelbau. Die Kuppel hat die Form eines hohlen Kugelsegments, einer Halbkugel oder einer Calotte. Vier Flächen der Steine konvergieren nach dem Mittelpunkt der Kugel. Steht die Kuppel über einem runden Raume, so entwickelt sie sich aus demselben, ohne daß Übergänge erforderlich sind; ist sie dagegen über einem Quadrat oder Polygon konstruiert, so wird die Vermittelung des eckigen Raumes und der kreisrunden Kuppel durch kleine sphärische Dreiecke, die sogenannten Zwickel oder *Pendentifs*, herbeigeführt (Fig. 19). Die Römer haben Kuppeln auch aus Gußwerk hergestellt, zuweilen sogar, wie bei der Kirche Sta. Costanza zu Rom und bei S. Vitale zu Ravenna, sie auch aus ineinander gesteckten Töpfen konstruiert. Im Orient, bei den Byzantinern und später bei den Sarazenen ist der Kuppelbau auch in den folgenden Jahrhunderten üblich geblieben; das Abendland aber hat von ihm nur sehr selten Gebrauch gemacht, so bei S. Marco zu Venedig, S. Antonio zu Padua, S. Front zu Périgeux u. s. w.;

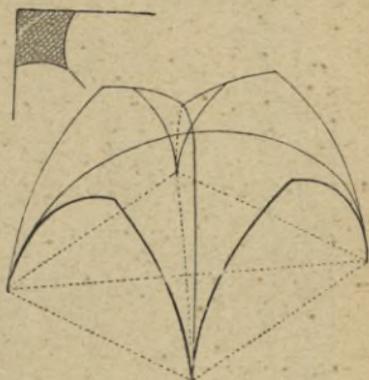


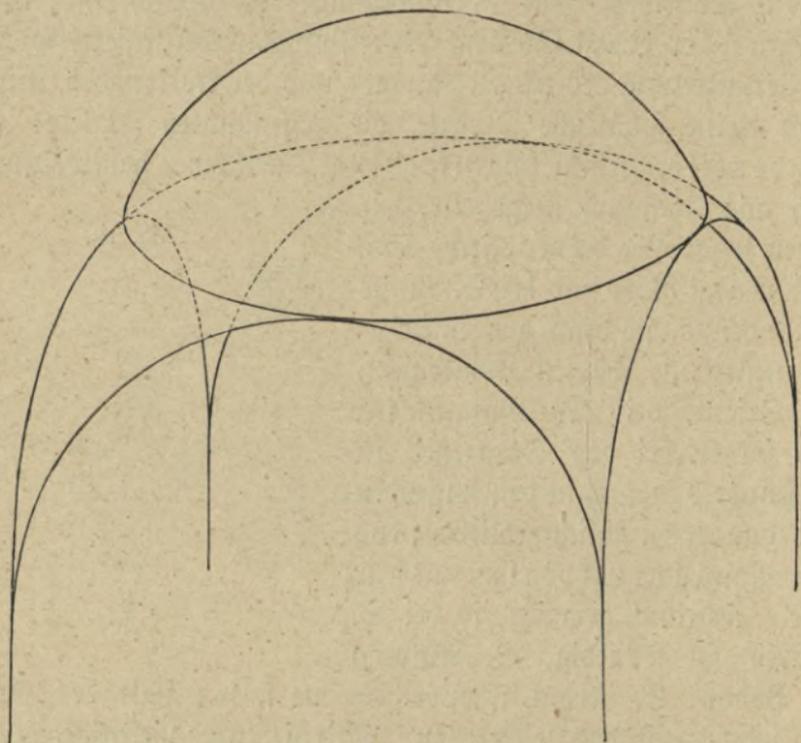
Fig. 18.

statt der Kuppel hat man meist das leichter zu konstruierende vieleckige Klostergewölbe gebraucht, (z. B. im Münster zu Aachen). Ist die Vermittelung so erfolgt, daß auf die Zwickel zunächst ein Hohlzylinder gesetzt ist und diesen dann erst die Kuppel bedeckt, so nennen wir diesen cylindrischen Aufbau, der für die Beleuchtung der Kuppel von großer Bedeutung ist, den *Tambour* (vgl. Fig. 4. 5).

Einen wichtigen Fortschritt im Gewölbebau führten die Architekten des nördlichen Frankreichs um die Mitte des zwölften Jahrhunderts herbei, indem sie den gelungenen Versuch machten,

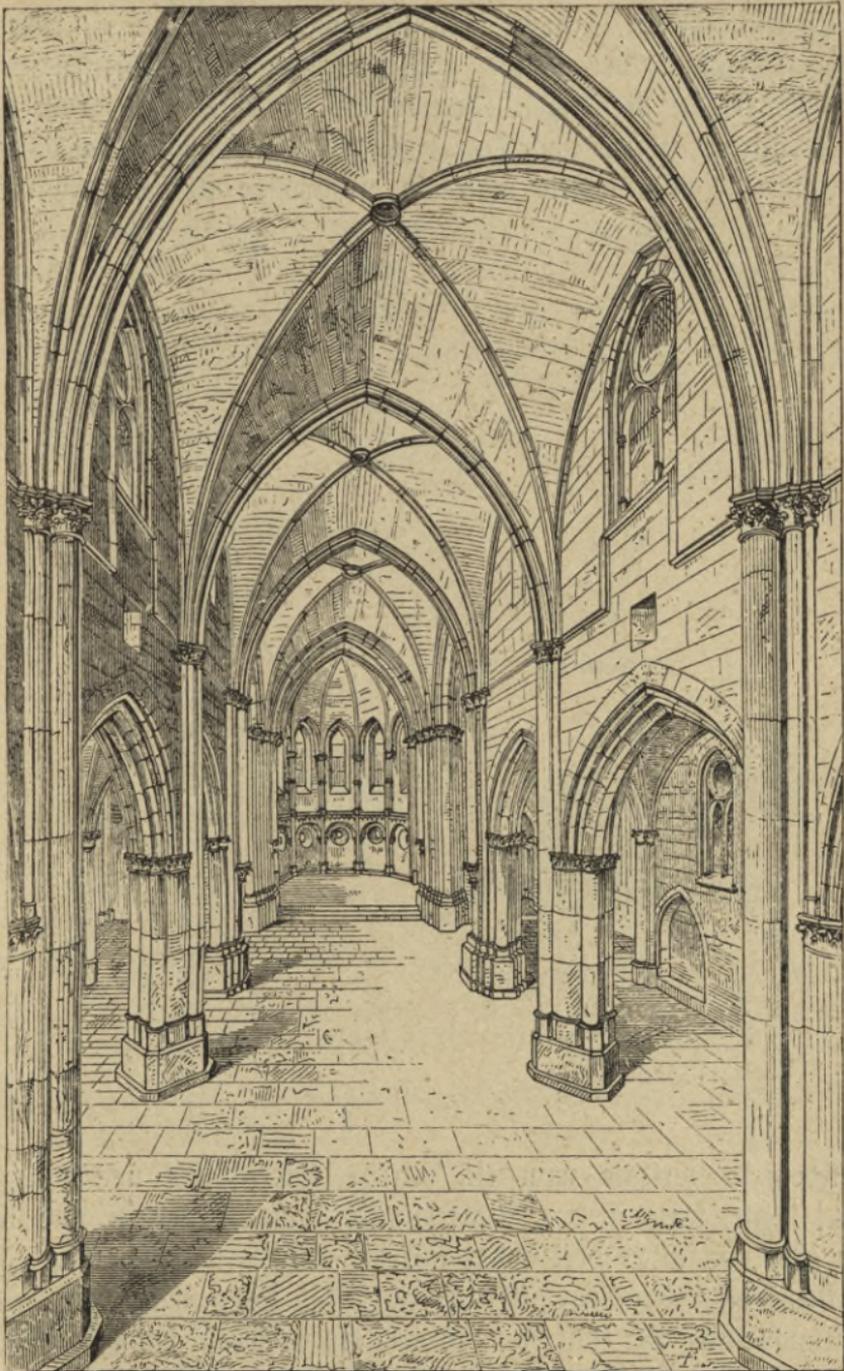
die Grate der Kreuzgewölbe, die also der Richtung der Diagonalen des Grundrißvierecks folgen und gewöhnlich die Form von Halbkreisen haben, für sich zu wölben, und zwar so, daß auf der vom Innern des Gebäudes aus sichtbaren Seite sie mit Profilierungen versehen waren, nach oben hin jedoch einen Falz zeigten in den jene schon oben geschilderten Dreiecksfelder des Kreuzge-

Fig. 19.



Kuppel.

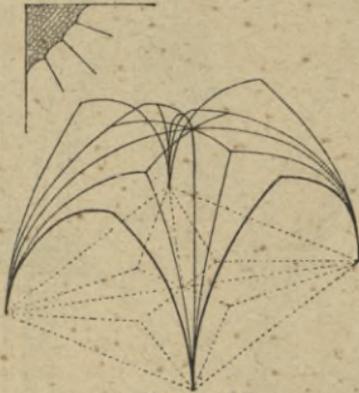
wölbes, die Rippen, eingespannt waren (Fig. 20). Durch diese Anordnung erhält das Gewölbe eine größere Elasticität; wie aber die Baumeister jener Epoche es immer meisterhaft verstanden, dem praktisch Notwendigen eine angemessene schöne Form zu geben, so werden auch die vorhandenen Rippen, die auf die vorspringenden Säulen und Halbsäulen (Dienste) der Säulenbündel sich stützen, in ihrem Durchschneidungspunkte durch den



Innere Ansicht der ehemaligen Stiftskirche zu Münstermaifeld.
(Nach Vogt.)

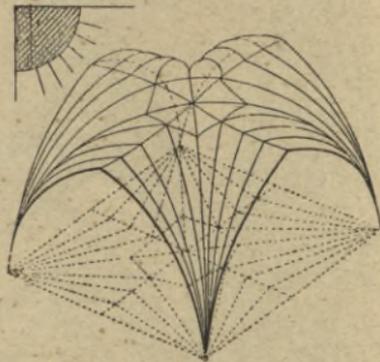
reich geschmückten Schlußstein zusammengefaßt sind, ein wesentlicher Schmuck der später gotisch genannten Architekturform. Erschienen die dreieckigen Rippen des Gewölbes zu groß, daß man glaubte, ihnen noch eine besondere Unterstützung gewähren zu müssen, oder wollte man die einförmige Fläche noch mehr

Fig. 21.



Sternengewölbe.

Fig. 22.



Fächergewölbe.

Fig. 23.

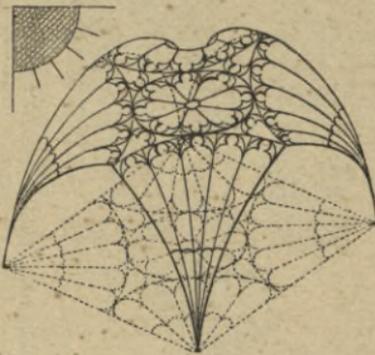
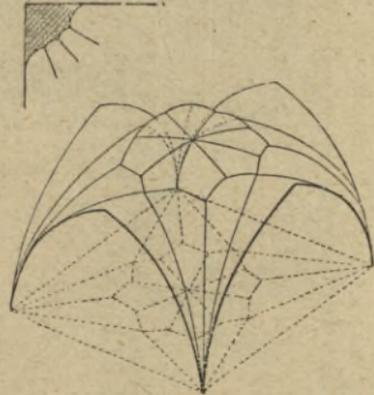


Fig. 24.

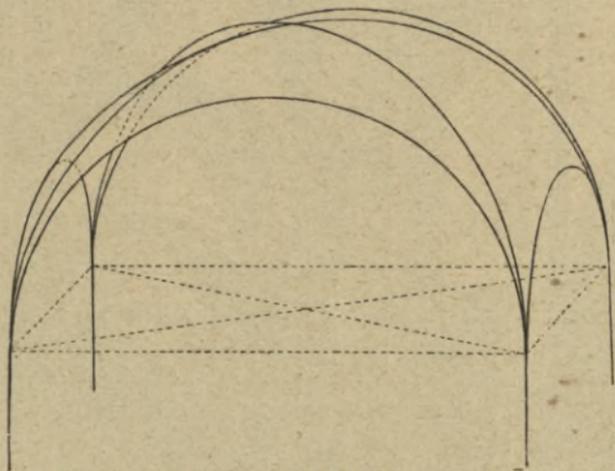


beleben, so zerlegte man ein solches Dreiecksfeld nochmals in drei Teile, setzte in den Schwerpunkt den Schlußstein und ließ zu ihm von allen drei Ecken sich die Rippen hinaufwölben. So entsteht das Sterngewölbe (Fig. 21). Da man diese Dreiteilung nun aber immer noch weiter fortsetzen kann, so ist es leicht, sehr reichwirkende Gewölbeformen, z. B. das Fächerge-

wölbe, herzustellen (Fig. 22, 23, 24). Die Baumeister des fünfzehnten Jahrhunderts haben die Rippen solcher komplizierten Ziergewölbe oft nur aus Stuck angefertigt.

Ein Kreuzgewölbe über einen quadratischen Raum zu spannen, bereitete keine Schwierigkeiten; sie zeigten sich aber sofort, sobald es sich darum handelte, einen oblongen Raum mit einem solchem Gewölbe zu überdecken. Die vier Halbkreisbögen, mit denen das Kreuzgewölbe an den Umfassungsmauern ansetzte (die Scheibenbögen) waren halbkreisförmig gebildet; in diesem Falle aber

Fig. 25.



Rundbogiges Kreuzgewölbe über oblongem Raum.

war der Halbkreis an der Langseite um ein beträchtliches höher, als der an der Schmalseite, und dadurch erhielt das Gewölbe nicht nur eine häßliche Gestalt (Fig. 25), sondern es war auch nicht leicht dauerhaft herzustellen. Man hatte sich deshalb genötigt gesehen, da die Seitenschiffe der Kirche ungefähr halb so breit waren als die Mittelschiffe, einem Kreuzgewölbe des letzteren entsprechend zwei in den Abseiten anzubringen, und dies hatte die Notwendigkeit zur Folge, zwischen den Schiffspfeilern, welche jene großen Gewölbe und ihre Gurtbögen zu tragen hatten, noch immer einen kleinen einzuschalten, der die Gewölbe und Gurtbögen der kleinen Gewölbe zu stützen bestimmt war, (z. B.

die Dome zu Speier [Fig. 26], zu Mainz). u. s. w. Da es jedoch möglich ist, über einer bestimmten Grundlinie Spitzbogen d. h. aus zwei Kreissegmenten gebildete Bogen von ganz beliebiger Höhe

Fig. 26.

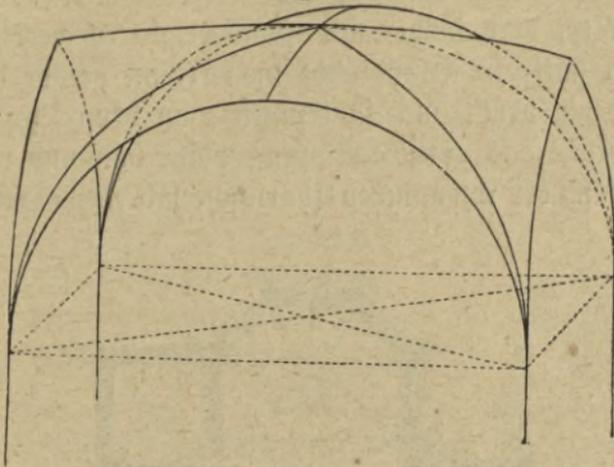


Innere Ansicht des Domes zu Speyer vor seiner gegenwärtigen Ausmafung.
(Nach Kugler.)

zu konstruieren, so gewährte die Anwendung des Spitzbogens den Architekten ein erwünschtes Mittel diese bauliche Schwierigkeit zu lösen (Fig. 27). Derselbe bot nebenher manche konstruktive Vor-

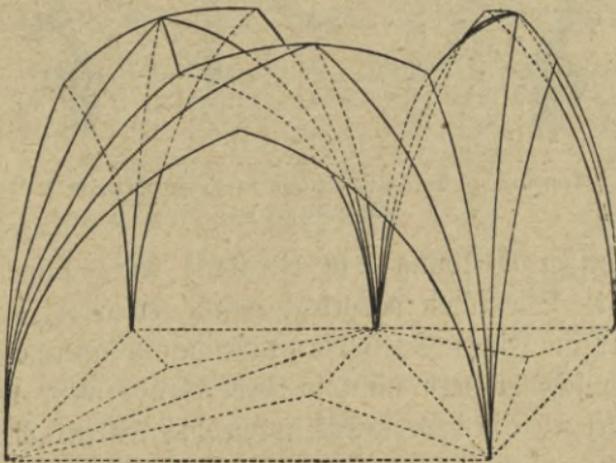
teile, war zur Überdeckung von Thüren und Fenstern gut zu brauchen, da er mehr Licht gewährte als der Rundbogen, und so wurde er in das neue Bausystem aufgenommen, ohne aber irgend

Fig. 27.



Spitzbogiges Kreuzgewölbe über oblongem Raum.

Fig. 28.

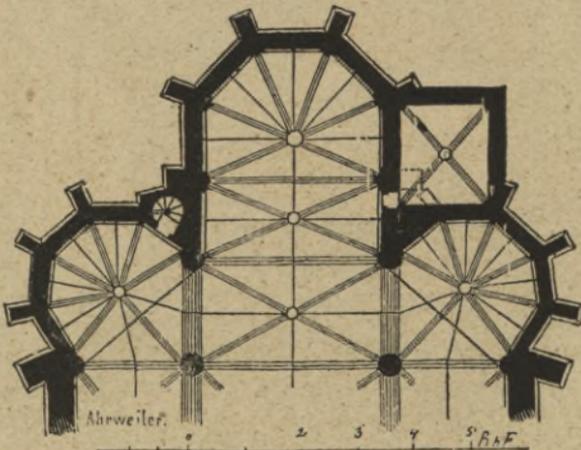


Springendes Gewölbe.

wie ein charakteristisches Merkmal desselben zu bilden. Der Schwerpunkt des gotischen Baustils liegt vielmehr immer in seinem eigentümlichen Gewölbebau. Mit den Rippengewölben konnte man nun jeden beliebigen Raum überwölben: es galt nur

den Schwerpunkt des regelmäßigen oder unregelmäßigen Polygons u. s. w. der Grundfläche zu ermitteln; an diese Stelle kam im Gewölbe der Schlußstein, zu dem dann von den Ecken her die Rippen emporstiegen (Fig. 28). Die Einwölbung der romanischen halbrunden Altarnischen, der Absiden, mit einem halben Kuppelgewölbe, war immer mit Schwierigkeiten verbunden gewesen; man hatte im Abendlande die Technik gerade dieser Gewölbeart wenig geübt, und so benutzte man denn sehr bald die Vorteile, welche das gotische Rippengewölbe bot, und vertauschte jenes Halbrund der romanischen Chornische mit einem Halbpolygon

Fig. 29.



Grundriß des Chores in der Stadtkirche zu Ahrweiler.
(Nach Rugler.)

(Fig. 29), dessen Wölbung nun durchaus keine Schwierigkeiten mehr darbot. Wie schon dargelegt wurde, erfordert das Kreuzgewölbe nur an seinen Ecken die stützenden Mauermassen, während die Zwischenmauern nicht in dem Grade mehr wie früher für die Haltbarkeit des Gebäudes notwendig waren. Man konnte sie also mit großen Fenstern durchbrechen, und dadurch wieder erhielt die gotische Kirche eine Fülle von Licht, wurde freundlicher als die romanischen Bauten, zumal die der älteren Zeit. Die Strebepfeiler, die künstlerisch durchzubilden und zu gestalten die Baumeister nicht versäumten, trugen dazu bei, das Äußere zu

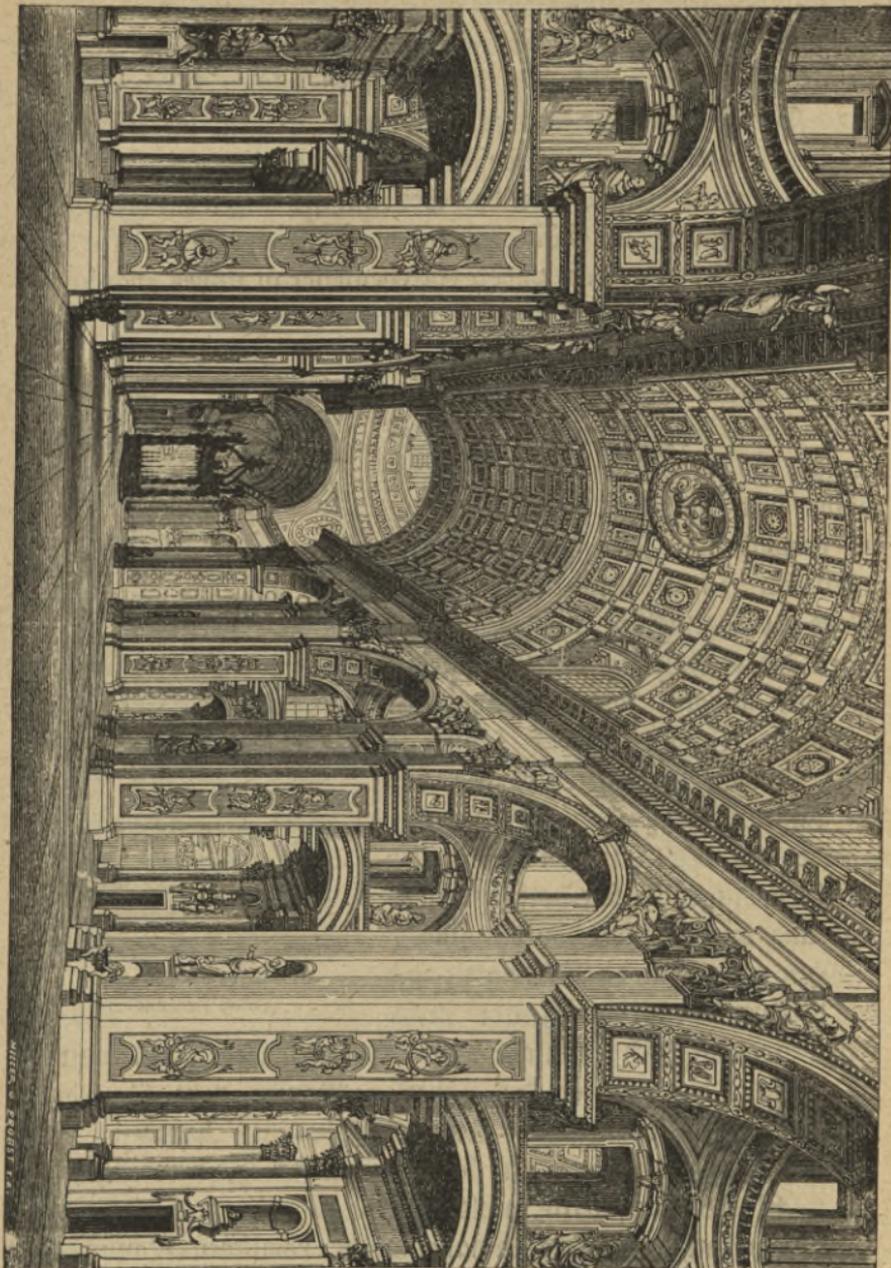
beleben und vermittelt der durch sie betonten Vertikalgliederung den Eindruck der Höhe des Baudenkmals noch zu verstärken. Besonders reich gestaltete sich das Äußere eines solchen Kirchenbaues, wenn Strebebogen zur Anwendung kamen, Bogen, die einerseits an die Gewölbe des Seitenschiffs, andererseits an die hoch emporgeführten Strebepfeiler des Seitenschiffs angelehnt (Fig. 30) den Zweck hatten, als Widerlager jener Mittelschiffsgewölbe zu dienen. Dieselben durch besondere Strebepfeiler zu stützen, war schon aus dem Grunde unthunlich, weil diese in den Seitenschiffen einen zu großen Raum in Anspruch genommen hätten. So hat die gotische Baukunst gerade in der Behandlung der Gewölbe ihre höchsten Erfolge erzielt; sie ermöglichte, jedweden Raum in schicklicher, entsprechender und schöner Weise zu überwölben, und wenn auch gegen die Gestaltung der Außenseiten gotischer Kirchen mit Recht mancher Einwand erhoben werden kann, so wird es doch unbestritten bleiben, daß die Innenräume, zumal der Kirchen, gerade von den gotischen Architekten mit hervorragender Meisterschaft angelegt und durchgebildet worden sind.

Man mag nun die Tüchtigkeit und das Verdienst der Renaissance-Architekten noch so hoch anschlagen: in der technischen Durchbildung sind ihnen die Meister der gotischen Bauten weit überlegen, zumal in der Geschicklichkeit den Gewölbbau zu benutzen. Die Italiener des fünfzehnten und sechszehnten Jahrhunderts beachten gar nicht die Fortschritte, welche die Baukunst gerade in dieser Hinsicht gemacht; da sie die Nachahmung der römischen Monumente als einzige Richtschnur anerkennen, verwenden sie auch nur die

Fig. 30.



Buttres sat Chartres.
(Nach Ferguson.)



Innerer Anblick der Peterskirche zu Rom.

von den Römern benutzten Gewölbe: die Kuppel, das Tonnengewölbe, das Kreuzgewölbe (Fig. 31). Wieder werden kolossale Mauermassen als Widerlager erforderlich; wo man sich dazu entschließt, Strebepfeiler zu verwenden, werden dieselben ins

Fig. 32.

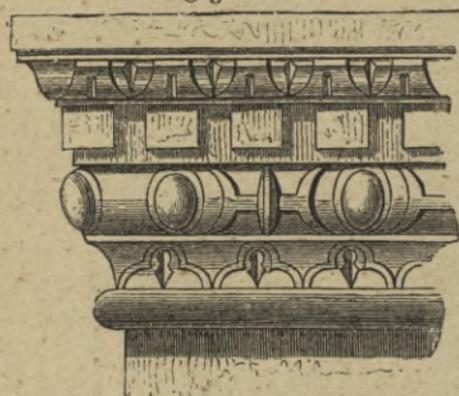


Loggia in der Villa Farnesina.

Innere der Kirche hineingezogen, um die Einheit der klassischen Fassade nicht zu stören. Besonderer Beliebtheit erfreute sich das flache Tonnens- (Spiegel-)Gewölbe, weil es vorzüglich geeignet war, mit Deckengemälden geschmückt zu werden (Sixtinische Kapelle, Loggia der Villa Farnesina zu Rom u. s. w. (Fig. 32). Sind

die Fenster der so eingewölbten Räume so hoch, daß sie noch in das Gewölbe selbst einschneiden, so werden sie mit besonderen dreieckigen Stichkappen (Lünetten) überwölbt und diese nun mit dem Hauptgewölbe verbunden. Die Kuppeln werden meist doppelt gewölbt, so daß in der äußeren Schutzkuppel die Fenster sich befinden; oft trägt sie noch einen kleinen Tambour mit Kuppel, und durch diesen Aufbau, die Laterne, strömt wiederum Licht in den Bau hinein, welches dann mit dem Lichte der Schutzkuppel zusammen durch eine im Scheitel der inneren Kuppel angebrachte Öffnung in diese hineinfällt (Fig. 5).

Fig. 33.



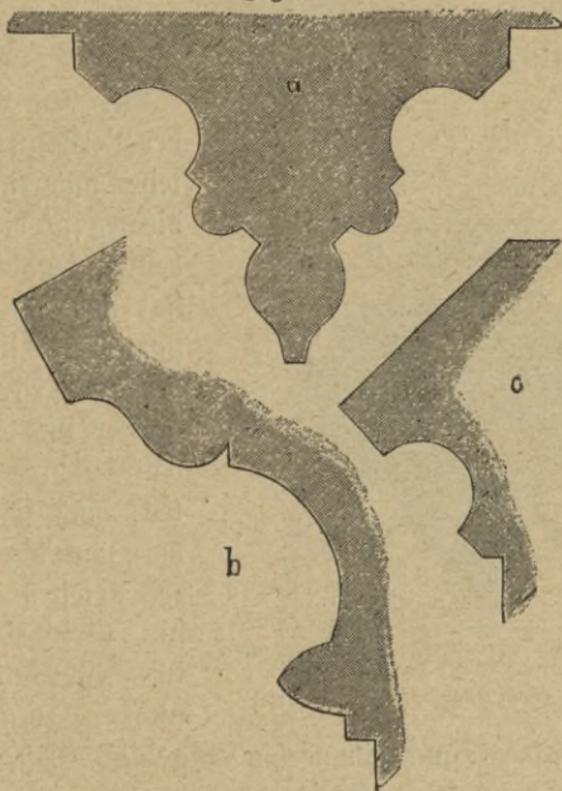
Dom zu Speyer, Kranzgesims am Querschiff.
(Nach Kugler.)

In dem Grundriß werden die Gewölbe in der Art eingezeichnet, daß zwei an den gegenüberliegenden Seiten eines viereckigen Raumes punktierte Bogenlinien, Halbkreise u. s. w. ein Tonnengewölbe bezeichnen, ein einpunktierter Kreis die Kuppel; Kreuzgewölbe, Sterngewölbe u. s. w. werden durch Einzeichnung der Richtung ihrer Gewölbgrate angedeutet.

Es ist aber nicht ausreichend ein Gebäude schön und ansprechend zu errichten: man muß auch für seine Dauer Sorge tragen, und dies geschieht besonders dadurch, daß man es gegen Feuchtigkeit schützt. Die Architekten des Mittelalters haben deshalb mit großer Geschicklichkeit für den schnellen Abfluß des Regens und des Schneewassers gesorgt. Damit die Feuchtigkeit nicht an den Mauern hinunterlaufe, sind die vorspringenden Gesimse angelegt, die abgesehen von dieser praktischen Bedeutung auch die Aufgabe haben, die horizontale Gliederung des Gebäudes hervorzuheben. Die Gesimse der alten klassischen Architektur zeichnen durch weite Ausladung und daher treffliche Schatten-

wirkung, sowie durch weiche und anmutige Formen sich aus; die romanischen und gotischen sind weniger fein durchgebildet (Fig. 33), die letzteren sogar mit geringer Ausladung, aber durch energische Unterschneidung doch nicht der Wirkung ermangelnd. Wir unterscheiden Fußgesimse, welche den Übergang des Unterbaues (der

Fig. 34.



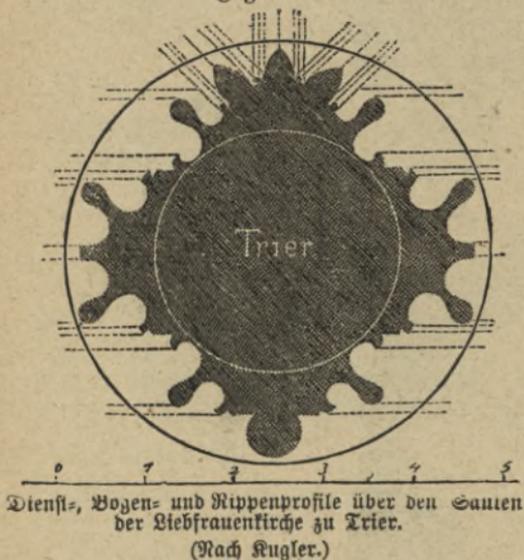
Profile von Gesimsen und Gewölbrippen. (Nach Rosengarten.)

Blinthe) und der Mauer vermitteln, Gurtgesimse, die die Trennung der einzelnen Etagen zu markieren haben, Kranzgesimse endlich, welche den Abschluß des Gebäudes nach oben bilden. Der senkrechte Durchschnitt des Gesimses (das Profil) läßt seine Gliederung im einzelnen genau erkennen (Fig. 34, 35).

Die Bedachung hat endlich den Zweck, Regen und Schnee

möglichst schnell von dem Gebäude zu entfernen; je mehr ein Land Schneefällen ausgesetzt, desto steiler wird man die Neigung der Dächer anlegen, während in Gegenden, welche nur vom Regen getroffen werden, eine leichte Schräge genügt, das Wasser zum Abfluß zu bringen. Ist das Dach nur nach einer Seite hin geneigt, so heißt es Pultdach; sind zwei Flächen desselben geneigt und berühren sich in der Firstlinie, so spricht man von einem Satteldach. So braucht man die Walmdächer, Mansardendächer, Zeltdächer u. s. w.

Fig. 35.

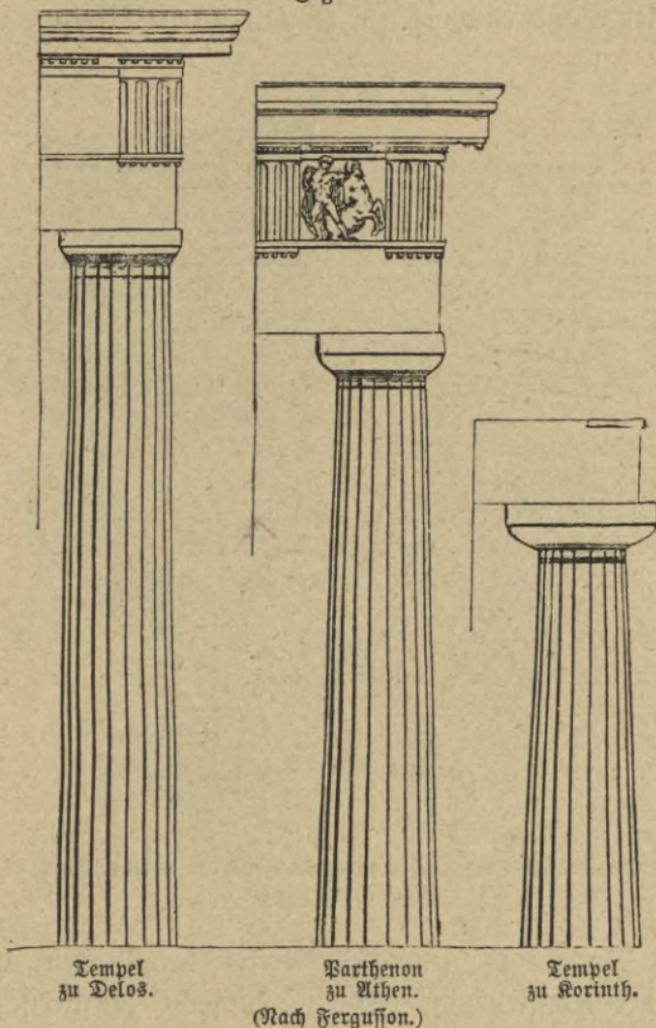


Bei den Abmessungen der Verhältnisse der Bauteile untereinander, bedienen sich die Baumeister bestimmter Regeln. Vitruv hat uns die Zahlenproportionen mitgeteilt, nach denen die römischen Baumeister ihre Säulen, Gebälke, Gesimse konstruiereten; doch scheint es einmal, nach den Denkmälern zu urteilen (Fig. 36), für Griechenland einen so beschränkten Kanon nicht gegeben zu haben,

dann aber ist es auch immerhin glaublich, daß man durch geometrische Konstruktion, nicht durch Festhalten bloßer Maßzahlen die Dimensionen der Gebäude und ihrer Bauteile ermittelt hat. Jedenfalls hat das Mittelalter solche geometrische Konstruktionen gehabt. Ob die Architekten der romanischen Periode sich ihrer bedienen, kann zweifelhaft sein, aber sicher wissen wir, daß die Baumeister des gotischen Stiles von ihnen Gebrauch machten. Nühren auch die Aufzeichnungen solcher Konstruktionen, so weit wenigstens sie heute noch uns erhalten oder bekannt wurden, erst

aus dem Ende des Mittelalters her, so werden wir doch aus ihnen weiter schließen können. Wir erscheint es ganz und gar nicht unglaublich, daß die Meister nicht nur auf diese Art Mauerstärken

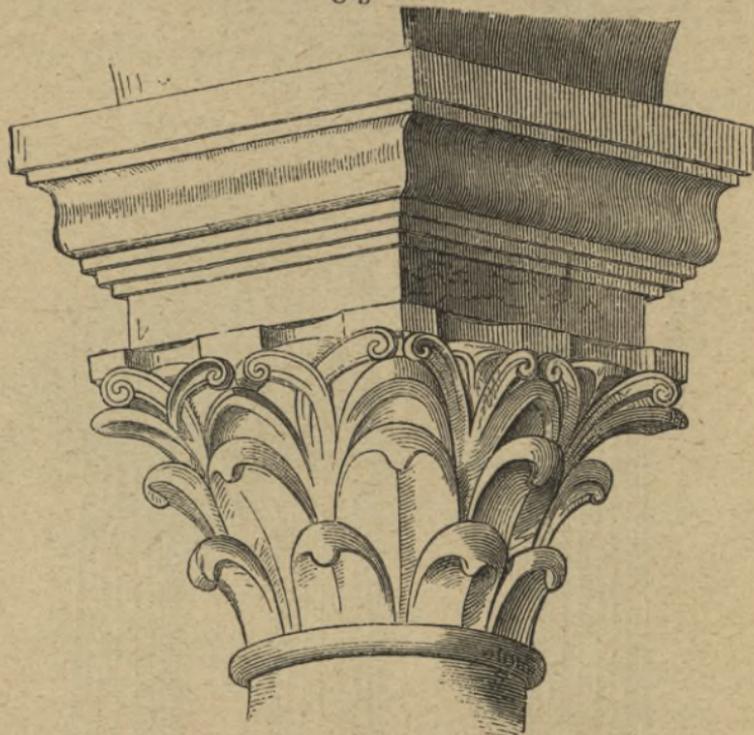
Fig. 36.



feststellten — das thuen ja die Maurer noch heute — daß sie mit Zirkelschlägen die meisten Bieraten entwarfen, sondern daß sie auch, wenn gewisse Maße bestimmt waren, aus diesen vermochten den ganzen Bau in seinen Hauptdimensionen mit Hülfe von bestimmten

geometrischen Figurenkombinationen auszumitteln. Es würde dies zugleich erklären, warum durchschnittlich die Maßverhältnisse der gotischen Kirchen gut und ansprechend sind, da wir dann wüßten, daß selbst unbedeutende Steinmengen eben jenem, von unbekannter Hand entworfenen Kanon ihren Erfolg verdanken.

Fig. 37.



Säulenkapital der Krypta an der Schloßkirche zu Queblinburg.
(Nach Franz Kugler.)

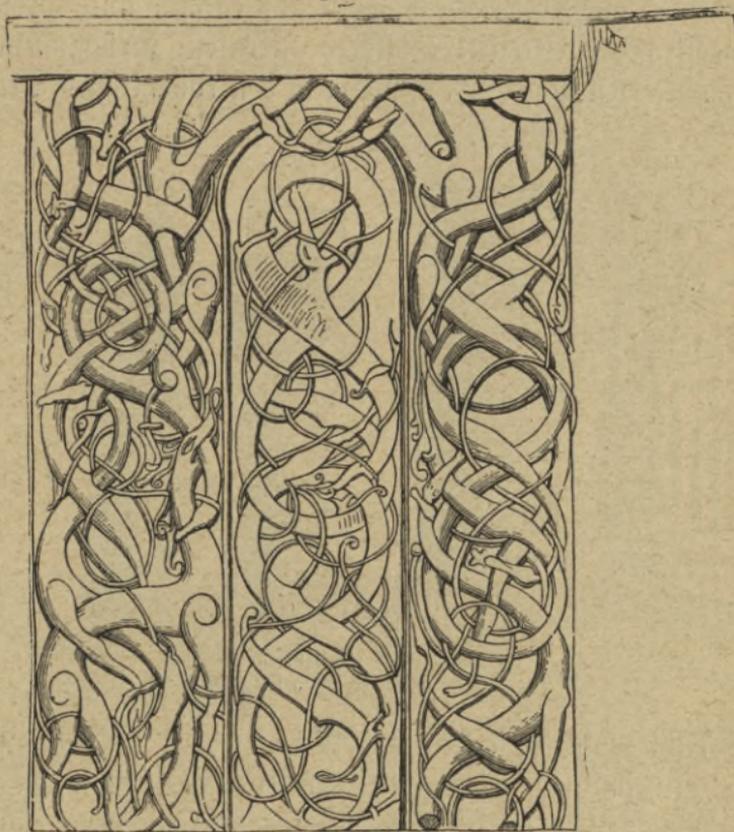
Das Notwendige eines Bauwerkes herzustellen, hatte der Meister der Konstruktion bedurft, dasselbe künstlerisch auszuschnüßchen ist Sache der

D. Ornamentik.

Wir verstehen unter Ornamentik den gesamten bildnerischen Schmuck eines architektonischen Werkes; ja streng genommen, sind selbst die Gesimse mit ihren Profilierungen ihr schon beizuzählen.

Diese Zieraten sind entweder durch Skulptur oder durch Malerei, oft durch beide gemeinsam hergestellt; ihre Motive entnehmen sie mit Vorliebe der Pflanzenwelt; seltener werden Tier- und Menschengestalten benutzt. Die römischen Baumeister hatten vielfach von dem, schon von den griechischen Künstlern verwendeten Akanthus-

Fig. 38

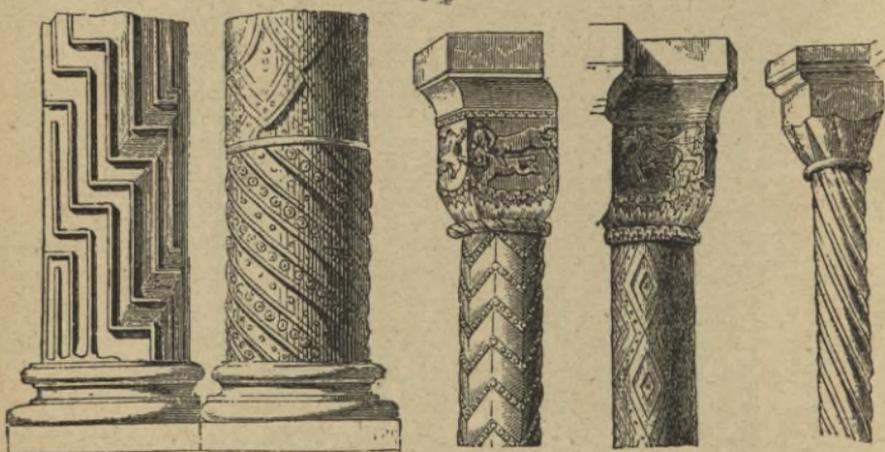


Portal der Kirche zu Urnes.
(Nach Franz Kugler.)

Blattwerk Gebrauch gemacht; die Architekten des romanischen Stiles suchten zunächst dasselbe ebenso wie die anderen römischen Ornamentformen nachzubilden (Fig. 37); je weniger ihnen jedoch diese Muster zur Nachahmung zugänglich waren, desto mehr sahen sie sich genötigt, nur im Allgemeinen jenen Formen zu

folgen, für die Detailbildung vielmehr solche Vorbilder zu wählen, die ihnen leichter zur Hand waren. So entnehmen sie eine Menge Motive den nordischen Holzbauten (Fig. 38). Vor allem ist die Sitte, die Säulenschäfte mit tief eingeschnittenen Ornamenten, Zickzackmustern u. s. w. zu verzieren (Fig. 39), wohl diesem Einfluß zuzuschreiben, ebenso wie die beliebten Bandverzierungen, wohl auf ehemals aus farbigen aufgenagelten Lederstreifen gebildete Zieraten zurückzuführen sind; die facettierten Nagelköpfe sind ja in den romanischen Ornamenten

Fig. 39.

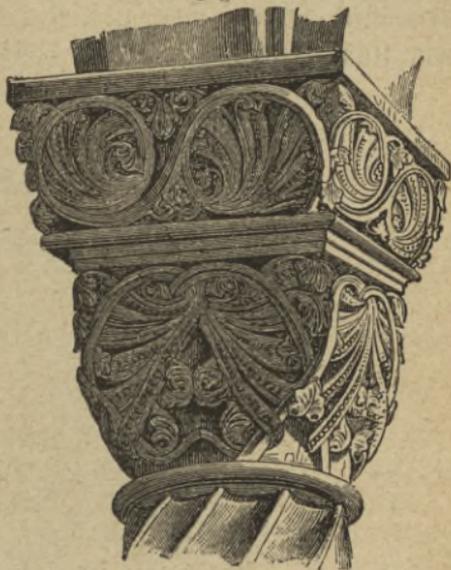


Verzierte Säulensämmen.
(Nach Rosengarten.)

noch recht wohl zu erkennen. Neben diesen Entlehnungen aus einer altheimischen Holzarchitektur entnehmen dann die romanischen Baumeister der sie umgebenden Pflanzenwelt eine Menge Motive, durch die sie das fremdartige Akanthusblatt bald gänzlich verdrängen (Fig. 40). Wie geschickt sie diese heimischen Pflanzen für ihre Ornamentik zu stilisieren verstanden, hat Violet-le-Duc vortrefflich nachgewiesen. Diese Pflanzenornamentik ist am vorzüglichsten von den Meistern der gotischen Periode ausgebildet worden (Fig. 41), die dann noch die aus geometrischen Konstruktionen hervorgegangenen sogenannten Maßwerkverzie-

rungen anzuwenden pflegen (Fig. 42). Die mittelalterliche Ornamentik bedient sich außerdem noch vielfach der Statuen und Reliefs, um dem Gebäude durch diesen Schmuck eine höhere künstlerische Weihe zu geben. Alle Ornamente mittelalterlicher Architektur sind ursprünglich bemalt; sicher gilt dies von den im Innern des Gebäudes angewendeten Zieraten, wahrscheinlich aber hat man auch die an den Fagaden benutzten nicht ohne Färbung gelassen. Diese Polychromie trägt dazu bei, die Detailformen schärfer hervorzuheben. So sind denn die Gliederungen der Gesimse und Profile mit ungebrochenen Farben belebt: die vortretenden

Fig. 40.



Säulentapital der Krypta an der Kirche zu Konradsburg.
(Nach Franz Kugler.)

Fig. 41.

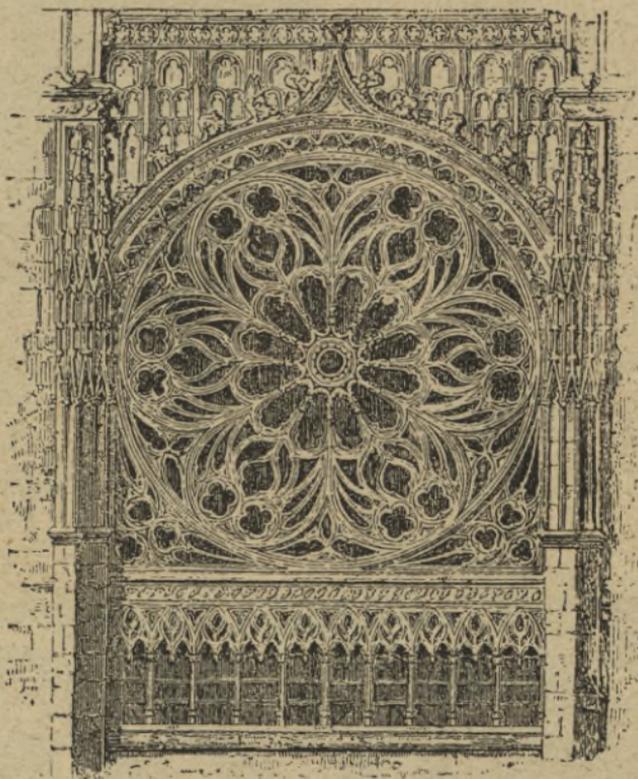


Ornament von Notre Dame in Paris.
(Nach Rosengarten.)

Glieder sind gelb und rot, die zurücktretenden blau und grün gefärbt; die Vergoldung einzelner Teile trägt dazu bei, die

etwa gefährdete Farbenharmonie wieder herzustellen. Und so prangt denn ein solches Gebäude vom Fußboden bis zum Schlußstein des Gewölbes im vollsten Farbenschmuck; die Pflanzenverzierungen haben ihre natürliche Färbung und heben sich von dem stumpfrotten Tone des Untergrundes klar und deutlich ab;

Fig. 42.



Fenster von St. Queen zu Rouen.
(Nach Fergusson.)

alle Figuren sind bunt bemalt; die Flächen der Wände und der Gewölbe sind mit flach gehaltenen Gemälden verziert, und in diesen so reich und so entschieden gefärbten Rahmen sind dann die Glasgemälde eingesetzt, die nun natürlich ganz anders wirken, als wenn sie in einer modern weiß oder hellgrau getünchten Kirche verwendet sind. (Fig. 43.) Die Mehrzahl der Kirchen

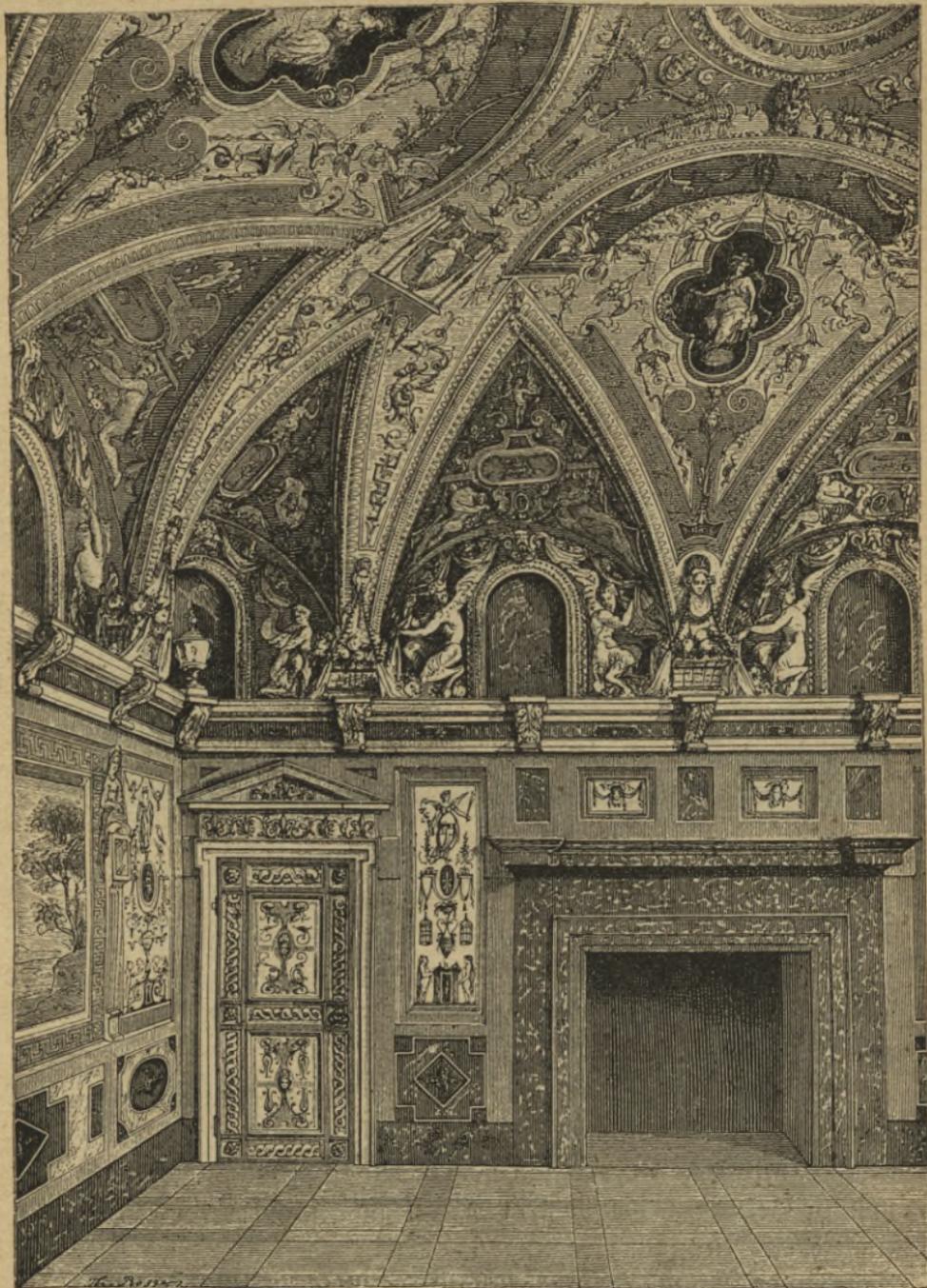


Verzierungsweise der Kirche San Francesco zu Assisi.
(Nach Hofengarten.)

ist in den letzten Jahrhunderten ihrer Polychromie beraubt worden, und so hat sich das Publikum auch allmählig gewöhnt, die farbenreiche Dekoration nicht mehr zu vermissen. Wer sich überzeugen will, wie schön trotz aller modernen Deklamationen eine solche streng durchgeführte Bemalung wirkt, braucht nur in Köln die neu ausgeschmückte Kirche St. Maria in Capitolio, in Marburg den Chor der Elisabethkirche anzusehen.

Die Ornamentik tritt zuerst sparsam auf; es kostet den Meistern noch zu viel Mühe, sie auszuführen. Je mehr die technische Übung fortschreitet, desto reicher wird der Ornamentenschmuck, aber bei den romanischen Bauten des elften und zum Teil noch des zwölften Jahrhunderts sehen wir diese Verzierungen oft noch aufs Geratewohl mit Willkür an passenden und unpassenden Stellen verwendet. Das Große, das Bedeutende der klassischen Periode des gotischen Stiles (13. Jahrh.) ist, daß das Ornament genau der architektonischen Konstruktion sich anschließt, nur der Zweck verfolgt, das konstruktiv Nötige in möglichst schöne Form zu kleiden. Diese knappe, aber streng sachgemäße Verwendung des Ornamentes wird schon im vierzehnten Jahrhundert mehr und mehr aufgegeben; um eine möglichst prunkende Wirkung zu erzielen, wird der Reichtum der Verzierungen gehäuft; es tritt eine Überladung ein, die zumal in den spätgotischen Bauten Spaniens und auch Frankreichs so recht sichtbar ist. Auf diese Barock-Periode folgt dann in Deutschland zumal im Anfang des sechzehnten Jahrhunderts eine Zeit der trostlosesten Mäßigkeit; phantasielose Meister quälen sich noch etwas Originelles zu erfinden, aber die schöpferische Periode ist vorüber: der gotische Stil ist in das Stadium derselben Impotenz getreten, wie der Popsstil, der den Verfall der Renaissancekunst beendet.

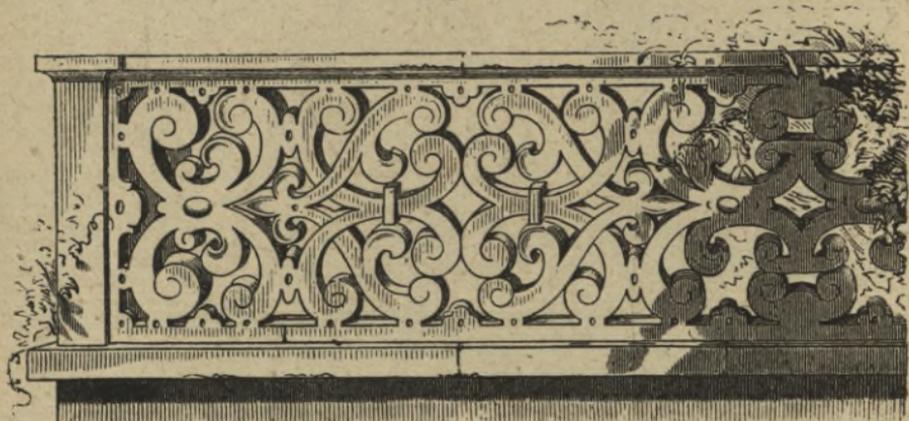
Die italienischen Meister der Frührenaissance schließen sich allerdings den römischen Mustern an, sie entlehnen denselben aber nur das Grundthema, das sie nun mit einer außerordentlichen Schöpferkraft und Schöpferlust auf das geschickteste und reizvollste variieren. Wenn man ihnen einen Vorwurf machen darf, so



Badezimmer im Fuggerhause in Augsburg 1570.
(Kunsthistorische Bilderbogen.)

kann man ihnen nur das Zubielt verargen, daß sie nicht Maß gehalten haben: die Façade der Certosa bei Pavia zeigt eine gerade erdrückende Fülle der schönsten und zierlichsten Ornamentik, die in dieser Masse gar nicht zur Geltung kommen, die aber trotz alledem von der künstlerischen Phantasie des Meisters das glänzendste Zeugnis ablegen. Für die Innenräume behält auch die Renaissance zunächst noch die Polychromie bei, und Bauten, wie etwa die Libreria des Doms zu Siena, die Stenzen und Loggien Raffaels im Vatican, die Brunkgemächer im Palazzo

Fig. 45.



Geländer einer Terrasse in Stuttgart.
(Nach Lübke.)

Doria zu Genua, in Deutschland das Badezimmer im Augsburger Fuggerhause (Fig. 44) zeigen, wie schön die farbige Dekoration mit den bunten Wandmalereien ein harmonisches Ganzes zu bilden vermag.

Auf die Gestaltung der deutschen Renaissance-Ornamentik gewannen die Goldschmiede einen verhängnisvollen und verderblichen Einfluß. Sie verbreiteten durch den Kupferstich Erfindungen von Verzierungen, die wohl in Metall ausgeführt werden konnten, sich jedoch zur Übertragung in Stein oder Holz keineswegs eigneten. Phantastisch ausgeschnittene Blechstücke, an den Rändern aufgerollt, werden mit ähnlichen Zierstücken durchflochten,

mit Nägeln aufgenietet, mit aufgelöteten Maskarons u. s. w. dekoriert (Fig. 45, 46, 47), — das alles mag an einem Goldschmiedewerke allenfalls leidlich sich ausnehmen — und das ist auch nicht einmal immer der Fall — aber aus Stein gehauen sieht es geradezu widersinnig aus. So schön und nachahmenswert die Ornamentik der italienischen Frührenaissance, so wenig sagt trotz aller Vergötterung, die heute gerade der Formengebung der deutschen Renaissance gespendet wird, dieselbe dem besseren Geschmacke zu. Dieses Schönthun mit der deutschen Renaissance ist eine Modelerkrankheit, die hoffentlich in unserer schnelllebenden Zeit nicht gar zu lange Dauer haben wird.

Fig. 46.

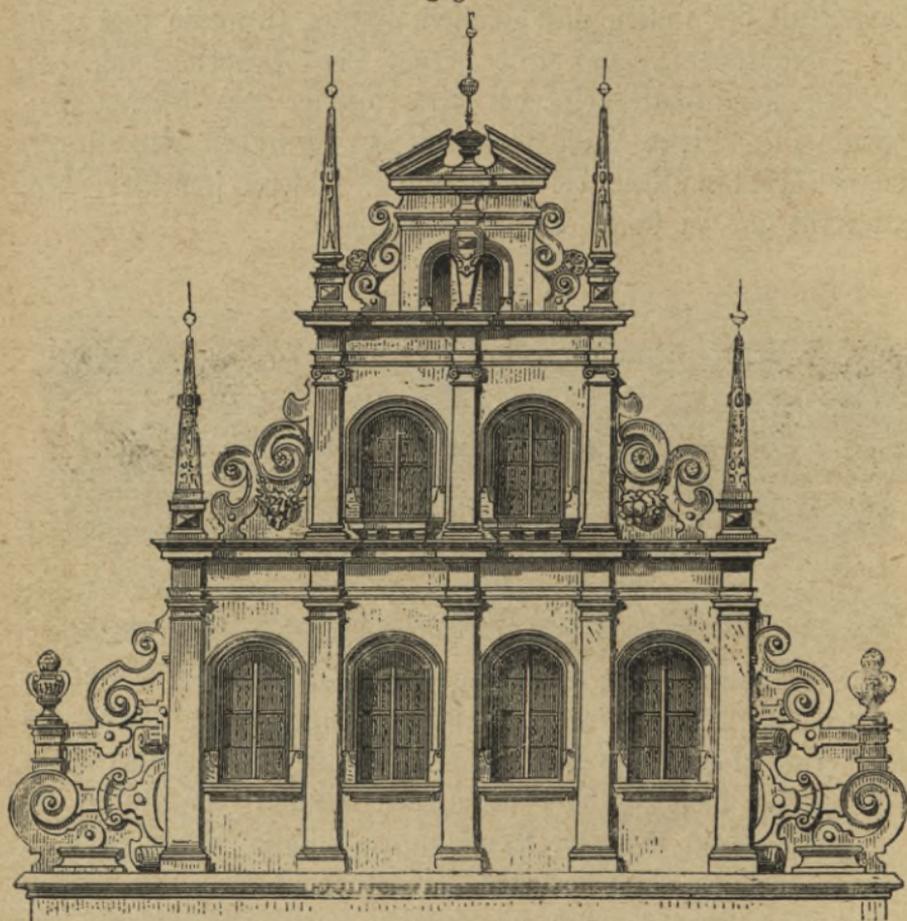


Vom Friedrichsbau in Heidelberg.
(Nach Lübke.)

Die phantasievolle Behandlung des Ornamentes wird schon von den Meistern der Hochrenaissance eingeschränkt. Mehr und mehr begnügt man sich mit strikter Nachahmung römischer Vorbilder. Da diese so hoch gehaltenen Muster der Farbe ermangeln, so läßt man die Bemalung allmählich fallen, begnügt sich mit farbigen Marmorarten, mit Stucco lastro, mit massenhaften Vergoldungen noch eine leidlich malerische Wirkung hervorzubringen (Fig. 48). Die Malerei hat Decken und Wände zu verzieren; aber sie findet nicht mehr den farbensatten Rahmen, in den sie ihre Schöpfungen einordnen kann. Gegen die einfarbigen Wände erscheinen die Gemälde oft wie Farbflecke. Unbekümmert um die architektonische Wirkung geht die Malerei vor und zerstört so die Harmonie des Gesamteffektes. Die zum

Schmucke verwendete Skulptur bleibt frostig, einmal, weil ihre Schöpfungen, Reminiscenzen antiker Kunstwerke, nicht mehr ansprechen, dann aber auch, weil sie absolut farblos geboten

Fig. 47.



Von einem Privathaus in Nürnberg.
(Nach Lüble.)

werden. Im vorigen Jahrhundert hatte sich geradezu das Dogma ausgebildet, daß der Farbenschmuck an Skulpturwerken, aber nicht minder auch an Denkmalen der Baukunst absolut verwerflich sei, seine Anwendung nur in Zeiten der



Barock-Ornament.
(Kunsthistorische Bilderbogen.)

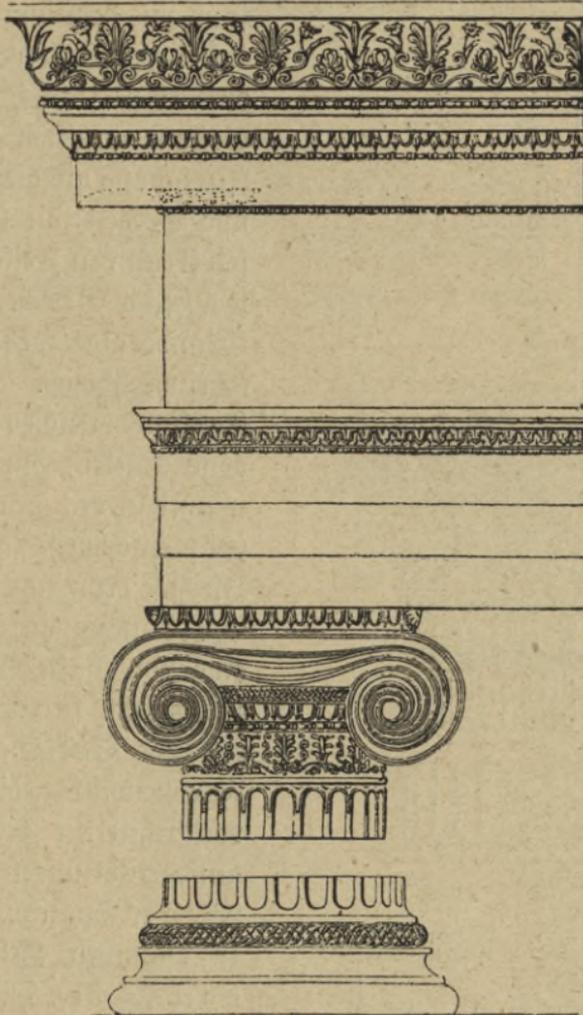
Barbarei oder des noch nicht geläuterten Kunstgeschmackes stattgefunden habe. Demgemäß erlaubte man sich nur Weiß, höchstens, daß man ein bescheidenes Goldrändchen noch gestattete. Gegen diese Einfarbigkeit tritt schon Schinkel auf: das Beispiel der Pompejanischen Architekturen hatte doch allmählich die Theoretiker belehrt, daß auch im Altertume von der Farbe ein ganz ausgiebiger Gebrauch gemacht wurde. Sie trösteten sich damit, daß dann jedenfalls die Griechen so barbarische Mittel nicht angewendet, und als in Sicilien, später selbst in Athen die Beweise für die ehemalige Polychromie der griechischen Bauwerke gefunden wurden, als die Anwendung der Farben auch für Denkmäler der Skulptur nachgewiesen werden konnte, da hat es einen langen und schweren Kampf gekostet, die Anhänger der alten Schule zu überzeugen und zu bekehren.

E. Baustile.

Über die verschiedenen Baustile, ihre Entstehung und Geschichte zu handeln, ist Sache der kunstgeschichtlichen Darstellung; hier genügen einige kurze Andeutungen. Unter Baustil versteht man die charakteristische Form, welche in Anlage und Ornamentik in verschiedenen Zeiten und bei verschiedenen Völkern den Denkmälern der Architektur eigentümlich ist und deren Kenntniss uns in den Stand setzt, Herkunft und Entstehungszeit des Monumentes mit leidlicher Sicherheit zu bestimmen. Die Griechen haben zwei Baustile ausgebildet, den älteren dorischen und später (s. Fig. 34) den ionischen (Fig. 49). Als Hauptrepräsentant jenes kann der Parthenon, als Beispiel dieses das Erechtheion auf der Burg zu Athen dienen. Im Gegensatz zu den anderen Stilformen verdrängt hier nicht eine die andere; vielmehr werden beide gleichzeitig, sogar an einem Monumente (z. B. am Apollotempel zu Bassae) verwendet. Später wird noch die korinthische

Säulenordnung ausgebildet (choragisches Monument des Phikrates zu Athen), welche sich den schon vorhandenen Stilen anschließt

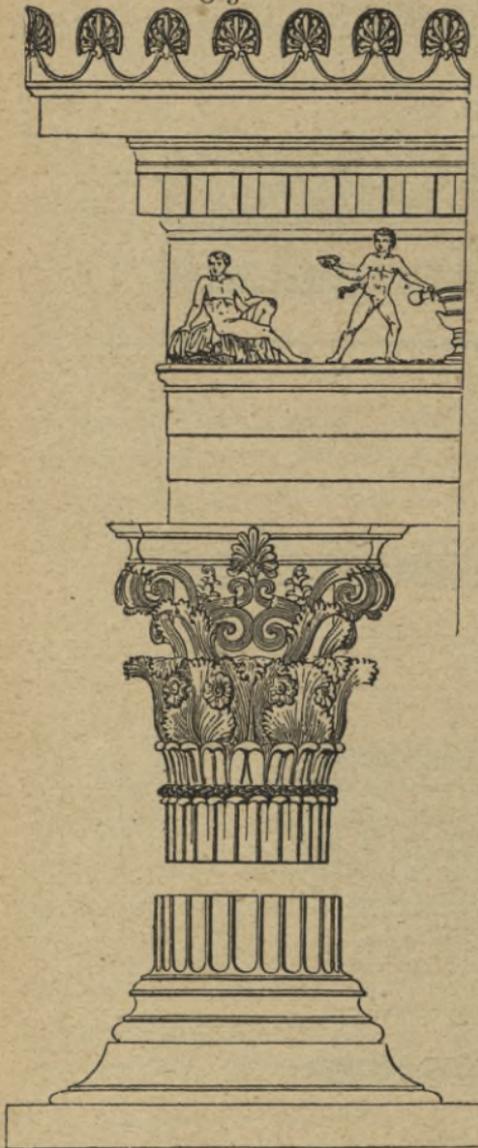
Fig. 49.



Jonische Säule des Erechtheion zu Athen.
(Nach Ferguson.)

(Fig. 50). Die Römer nehmen diese drei Stilgattungen an und benutzen dieselben, indem sie sie ihren Zwecken entsprechend umgestalten. Aus der dorischen Säulenordnung bilden sie die sogenannte

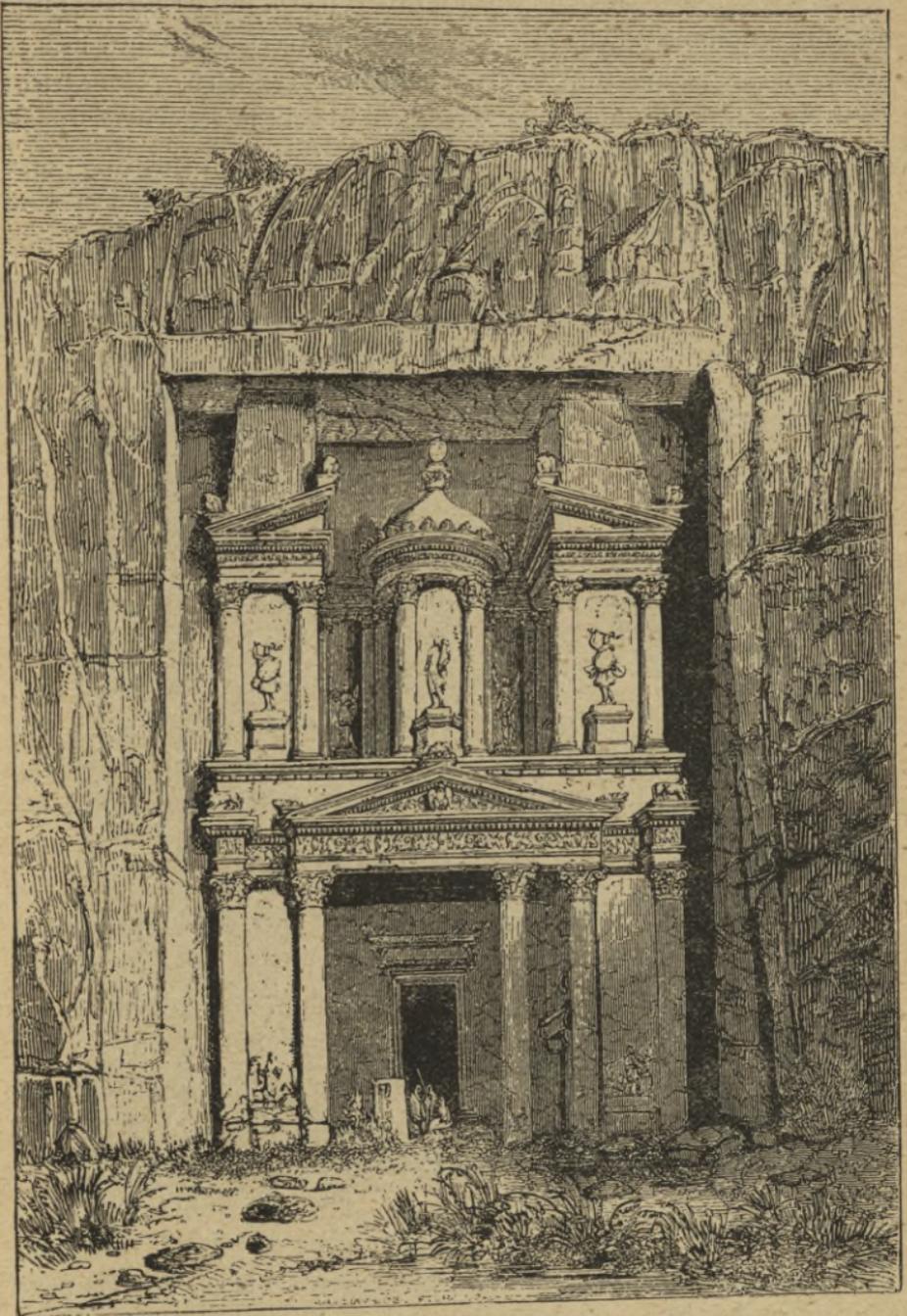
Fig. 50.



Säule vom choragischen Monument des Dystkrates
(Nach Ferguson.)

toskanische heraus; das schon an sich so reiche und prächtige korinthische Säulen-Kapitell suchen sie durch Verschmelzung mit dem ionischen prunkvoller zu gestalten: so entsteht die Composita-Ordnung. Die Gesimse erhalten eine größere Ausladung als die griechischen und werden mit Ornamenten selbst an den Teilen überdeckt, welche die Griechen mit gutem Grunde glatt gehalten hatten (Triumphbogen des Titus). Endlich versuchen sie die Bogenarchitektur und den Gewölbebau mit den griechischen Säulenformen zu verbinden. Ist die römische Architektur von Anfang an bestrebt, auf eine pomphaste Wirkung hinzuarbeiten, so zeigen die Bauten der Spätzeit schon eine Formenwillkür, die an die Barockarchitektur des 17. Jahrhunderts erinnert (Diofletianspalast zu Spalato, Monumente zu Palmyra, Heliopolis, Petra) (Fig. 51). Die Baumeister der christlichen Kirche übernehmen die so veränderten

spätromischen Formenelemente und bilden dieselben mit immer größerer Unbeholfenheit nach (Fig. 52), verwenden, wenn die Gelegenheit vorhanden, auch gern fertige, den in Trümmern



Felsgrab in Petra.
(Nach James Fergusson.)

fallenden Tempeln entnommene Bauteile, indem sie dieselben gut und schlecht zusammensetzen, mit eigener Kunstarbeit verbinden und so etwa an die gleichzeitige Centonendichtung erinnern. Im Orient tritt die Entwicklung des Kuppelbaues als ein neues Formelement auf und giebt damit der byzantinischen Kunst ein eigentümliches Gepräge (Hagia Sophia zu Konstantinopel Fig. 53, 54). Von dieser byzantinischen Architektur gehen dann aus die armenische und russische Baukunst (Fig. 55), kurz, alle die Formen derselben,

Fig. 52.



Kapitell zu Porenzo.
(Nach Ferguſſon.)

die von den griechisch-katholischen Christen für ihre Kirchenbauten ausgebildet werden. Zugleich entlehnen die Mohammedaner den Byzantinern ihre Muster, die sie aber in eigentümlich prächtiger Art für ihre Zwecke umgestalteten (Fig. 56). Schlichter sind die Denkmäler derselben Periode im Abendlande beschaffen (San Paolo Fuori le Mura bei Rom Fig. 57). Wir bezeichnen sie gewöhnlich mit dem Namen altchristliche Monumente. Der sogenannte romanische Stil, dessen zu gedenken sich schon öfter Gelegenheit geboten hat (Fig. 58), entwickelt sich etwa im zehnten Jahrhundert, und wird in

Frankreich um die Mitte des zwölften, in den anderen römisch-katholischen Ländern in den ersten Dezennien des dreizehnten von dem französisch-gotischen Stil verdrängt. Als Muster des deutsch-romanischen Stiles können die Dome von Mainz, Trier (Fig. 59), Speier, Worms, Limburg an der Lahn, Bamberg angesehen werden. Der gotische Stil (Fig. 60, 61), der durch französische und später durch deutsche Architekten auch in England, Spanien und Italien (Fig. 62, 63) eingeführt wird, behauptet in dem letztgenannten Lande seine Herrschaft bis zum Anfang des fünfzehnten Jahrhunderts (circa 1420), bis die neue Kunstform der Renaissance ihn ersetzt. Diese italienische Bau-

weise tritt an die Stelle des gotischen Stiles in Frankreich und Deutschland schon in den ersten Jahrzehnten des sechzehnten

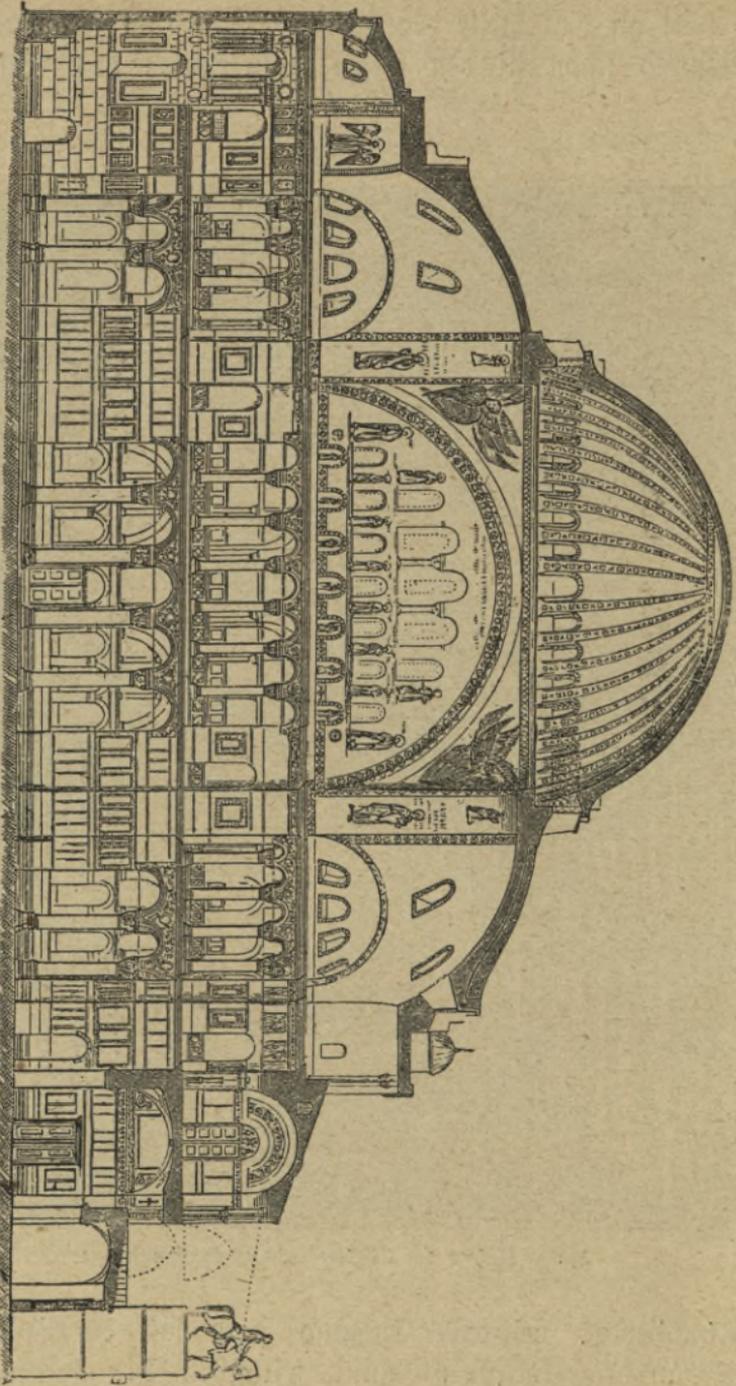
Fig. 53.



Innere Ansicht der Sophienkirche zu Konstantinopel.

Jahrhunderts, während England noch fast ein Jahrhundert länger an dem gotischen Baustil festhält. Die italienische Re-

Fig. 54.



Durchschnitt der Kirche der Hagia Sophia zu Konstantinopel.
(Nach Ferguson.)



Kirche Waffelt Blazennoi zu Moskau.
(Nach Koslofschny.)

naissance hat verschiedene Entwicklungsstadien aufzuweisen: bis zum Jahre 1500 rechnet man die Periode der Frührenaissance, deren Hauptvertreter die Baumeister Filippo Brunnelesco (Kuppel von S. Maria del Fiore, Palazzo Pitti zu Florenz), Leo

Fig. 56.



Abenceragenhalle im Alhambra zu Granada.

Battista Alberti (S. Francesca zu Rimini), Michelozzo Michelozzi u. a. sind. Die Zeit der Hochrenaissance dauert etwa achtzig Jahre und wird durch Bramante (Fig. 64), Antonio und Giuliano de San Gallo, Michelangelo Buonarotti, Andrea Palladio

u. s. w. repräsentiert. 1580 beginnt dann der sogenannte Barockstil (baroque=schiefmund, zunächst von unregelmäßigen Perlen gebraucht). Hatte die Frührenaissance sich durch die verschwenderische Fülle schönster Ornamente ausgezeichnet, die Hochrenaissance ein Maßhalten des Zierat zum Gesetze gemacht, so erscheint jetzt wieder eine Zeit, welche sich gegen jene strenge Ge-

Fig. 57.



Innere Ansicht von S. Paolo fuori le mura bei Rom.
(Nach James Fergusson.)

setzmäßigkeit auslehnt und die äußerste Willkür nicht allein als erlaubt, sondern als einzig schön und originell ansieht. Die beiden bekanntesten Vertreter dieser Kunststrichtung sind Lorenzo Bernini (1590—1680; er baut die Kolonnaden des Petersplatzes zu Rom Fig. 65) und Francesco Borromini (1599—1657). Als Muster der italienischen Barockkunst mag ein von Andrea Pozzo entworfener Altar dienen (Fig. 66). Als letzter Vertreter

einer zwar auch auf große malerische Wirkung berechnet, im übrigen aber noch maßhaltenden Architektur wäre der Baumeister des Schlosses zu Caserta, Luigi Vanvitelli (1700—1773), zu nennen.

Die Blütezeit der deutschen Renaissance (Fig. 67) dauert bis zum Beginn des dreißigjährigen Krieges. Unter den zahl-

Fig. 58.

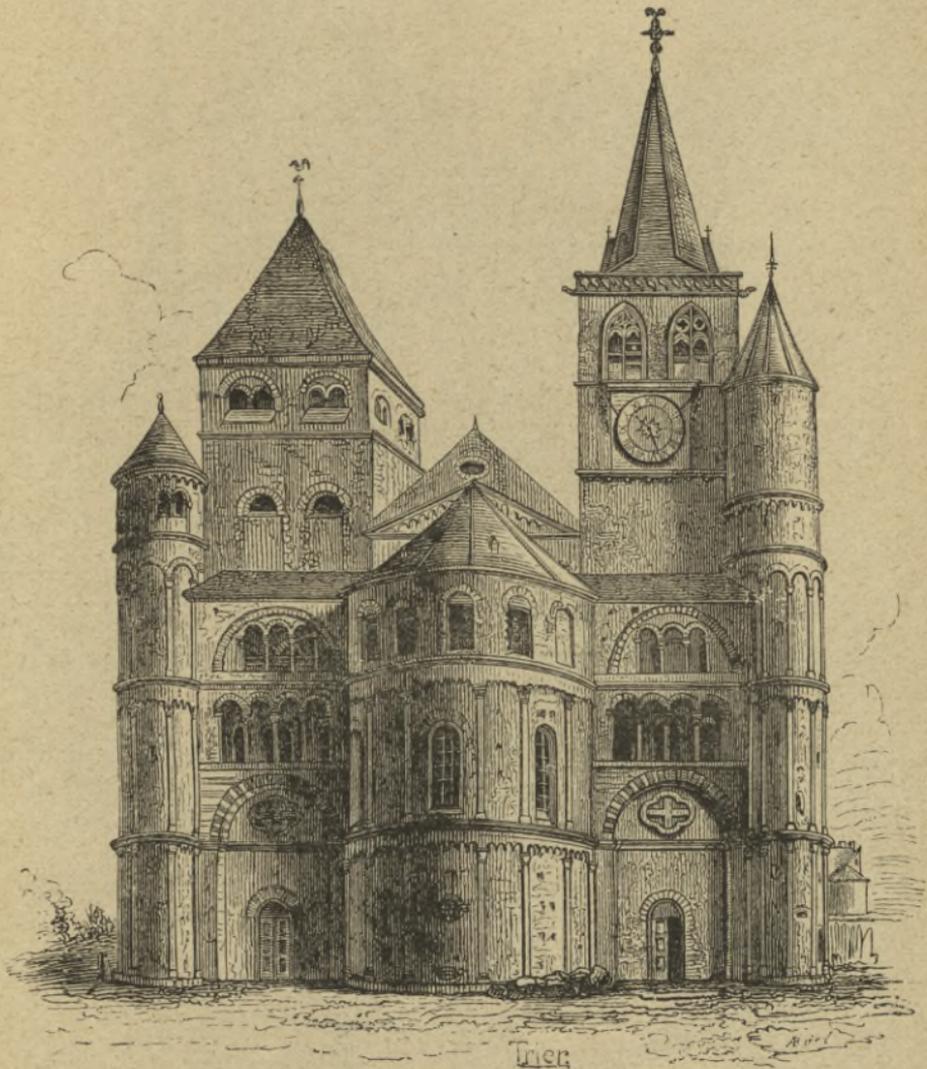


Bartholomäuskapelle zu Paderborn.
(Nach Eugler.)

losen Denkmälern sei an das Heidelberger Schloß erinnert. Nach dem dreißigjährigen Kriege gewinnt für den Kirchenbau jener italienische Barockstil, den wir auch als Jesuitenstil bezeichnen, die Oberhand. Eine reinere Form desselben bahnt in seinen Architekturen der große Andreas Schlüter an (1664—1714), dessen Bau am Berliner Schlosse sich als das Werk eines der bedeutendsten Baukünstler erweist (Fig. 68). Ähnliche monumentale Wirkung

erstrebt Johann Bernhard Fischer von Erlach (1650—1724), während der kokett spielende Charakter der Barockstiles vorzüglich

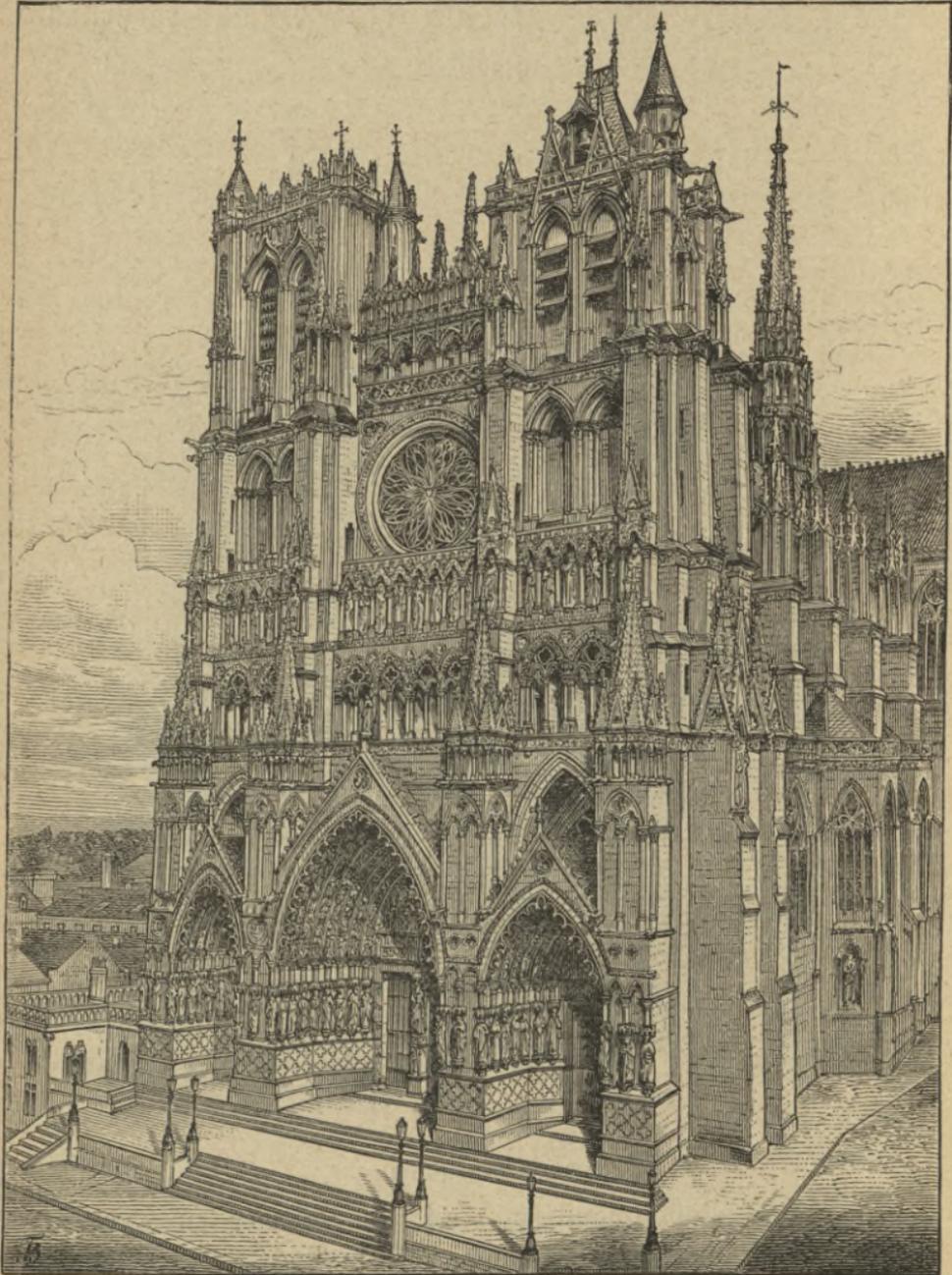
Fig. 59.



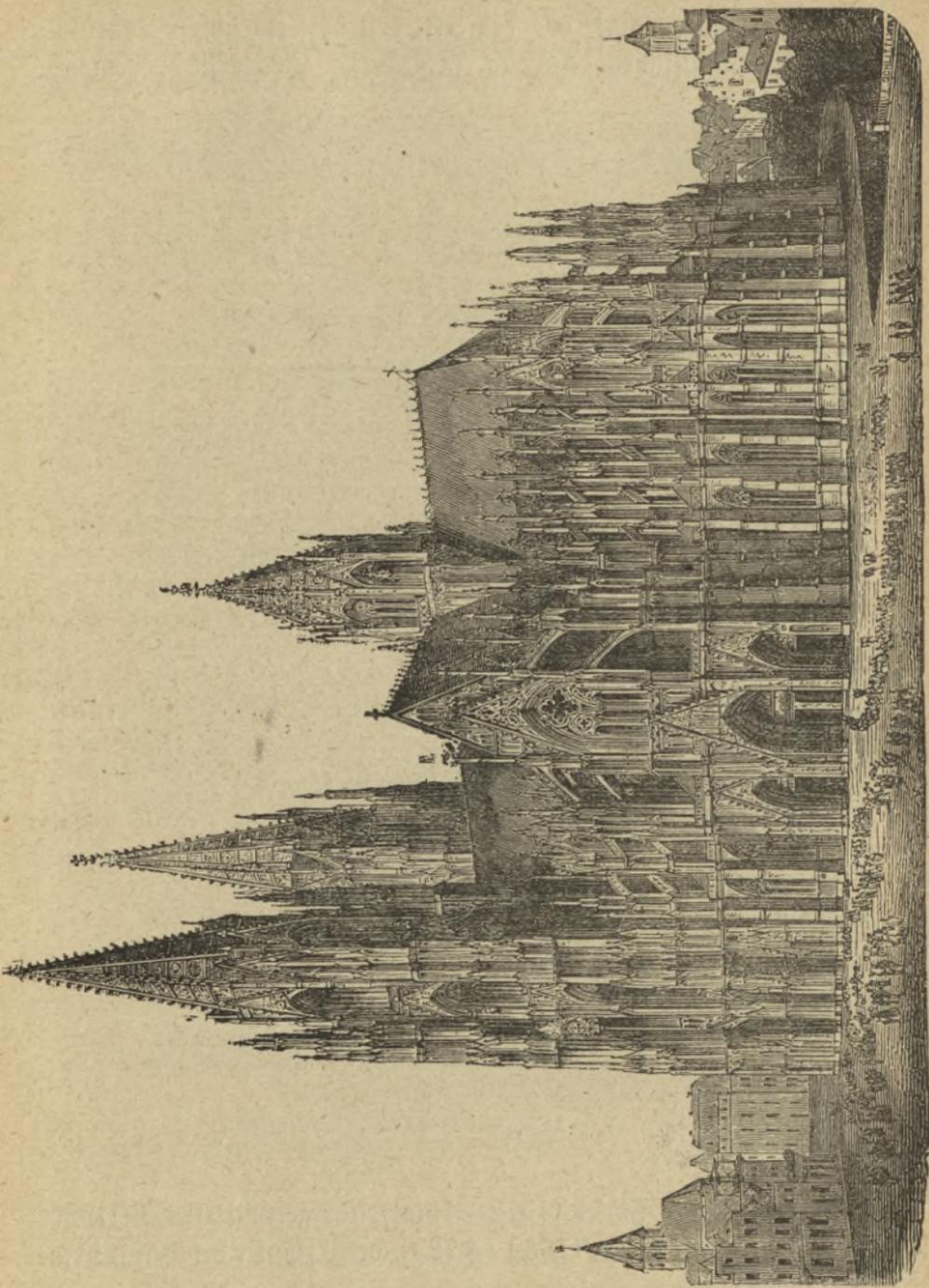
Der Dom von Trier.

durch Daniel Böppelmann († 1734. — Zwinger zu Dresden, Fig. 69) und Balthasar Neumann (1687—1753. — Schloß zu Würzburg und zu Bruchsal) repräsentiert wird.

Fig. 60.

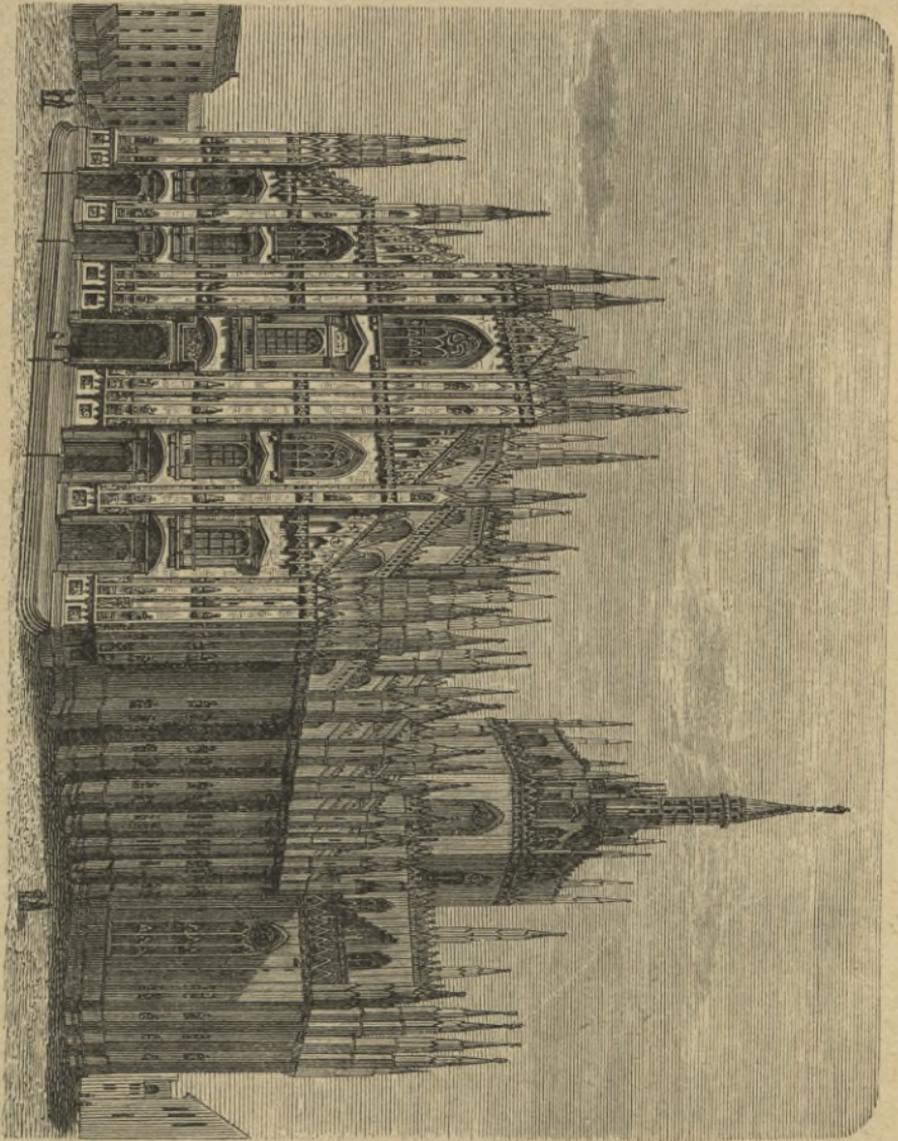


Kathedrale zu Amiens.



Der Kölner Dom nach seiner Vollendung.

In England hat, wie bemerkt, erst im siebzehnten Jahrhundert die Renaissance Eingang gefunden. Der erste bedeutende



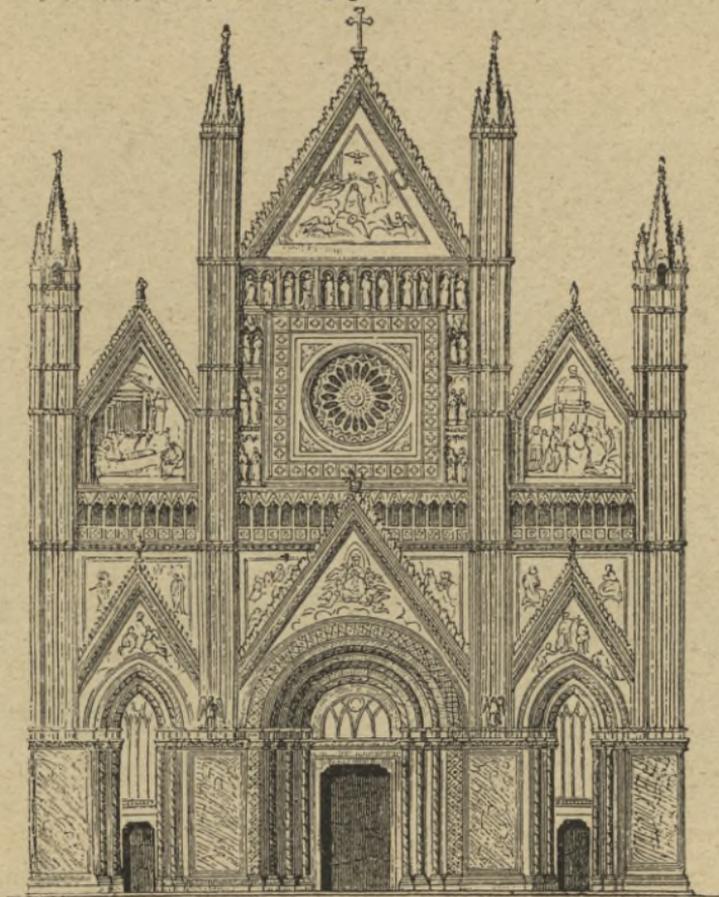
Der Dom von Straßburg.

Fig. 62.

Meister ist Inigo Jones (1572—1652), ihr geschicktester Vertreter Sir Christopher Wren (1632—1723), der Erbauer der Paulskirche zu London.

In Spanien wird die Periode der Hochrenaissance nach Juan de Herrera (geb. um 1530), der Juan de Toledo als Baumeister des Escurials (Fig. 70) folgte, die Barockzeit nach José Churriguera († 1724) benannt. Die Frührenaissance in Frankreich (Fig. 71) hat

Fig. 63.

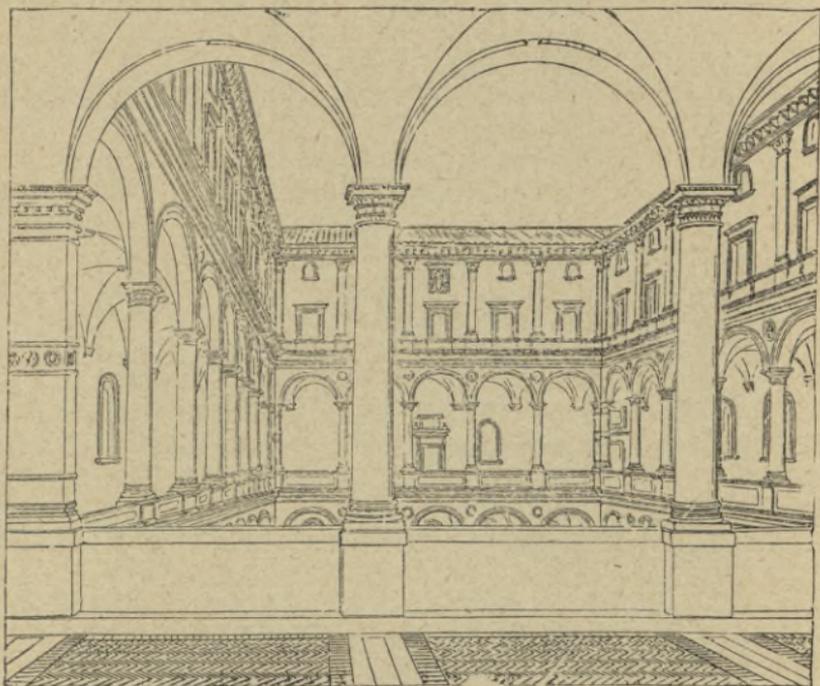


Façade des Domes zu Orvieto.
(Nach Rosengarten.)

unter Ludwig XII. und Franz I. bis auf Heinrich IV. eine ganze Reihe vortreflicher Architekten aufzuweisen; ich nenne nur Pierre Lescot, 1510—78 (Louvre, Fig. 72 u. 73) und Philibert de l'Orme, 1515—70 (Tuilerien, Fig. 74). Der Barockstil unter Ludwig XIV.

wird repräsentiert durch Claude Perrault (1613—88), durch Louis Leveau (1612—1670) und Jules Hardouin Mansart (1646—1708), die Erbauer des Schlosses zu Versailles (Fig. 75, 76); der Letztere ist auch der Architekt des Invalidendomes (Fig. 77). Nach dem Tode Ludwigs XIV., dessen Bauten, was man auch an ihnen mit Recht oder mit Unrecht aussetzen will, immer doch nicht

Fig. 64.



Der Hof im Palaste der Cancelleria zu Rom
von Bramante.

einer großen imposanten Wirkung entbehrt hatten, tritt die Rococo-Architektur hervor, jene Bauform, die auf das Zierliche, Gaziöse, ja auf das Gezierte vor allem der Innenräume den Hauptwert legt. Vollendet wurde diese unnatürliche, aber immer originelle Kunst-richtung durch das Genre rocaille, welches, von Gilles-Marie Oppenord (1622—1742) erfunden, zumal auf dem Gebiete der Kleinkunst allgemeinen Beifall und Nachahmung sich errang; es

gleichet einer an sich durchaus unbedeutenden Äußerung, die aber durch pikante Form mehr erscheint und deshalb für bedeutender angenommen wird, als sie dies in der That ist (Fig. 78, 79).

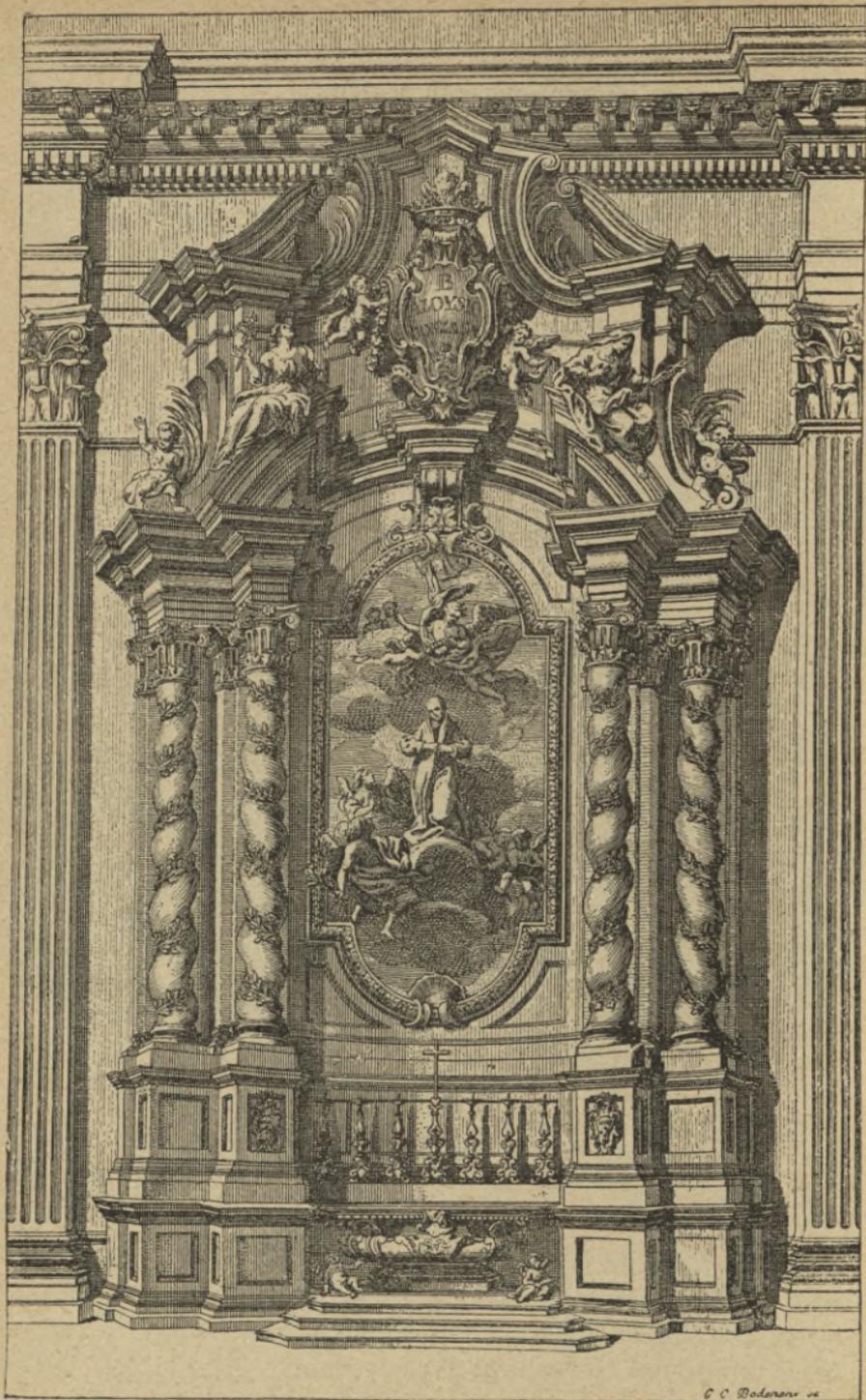
Diese Rococo-Architektur, die wir gewöhnlich als Zopfstil bezeichnen, begegnet nun in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts einer Opposition, welche die Schlichtheit und Einfachheit wirklich klassischer Denkmäler der ausschweifenden Phantasie,

Fig. 65.



Äußere Ansicht der Peterskirche samt der davor befindlichen Doppelkolonnade, letztere von Lorenzo Ghiberti.

die so lange einzig und allein die Künstler inspiriert zu haben schien, gegenüberstellte. Die Franzosen kehren zum Studium der römischen Denkmäler zurück und suchen mit Hilfe der in Pompeji vorgefundenen Formen und auf Grund der in den sogenannten etruskischen Vasen-Malereien dargestellten kunstgewerblichen Werke eine neue Renaissance des römischen Altertums herbeizuführen. So entsteht der sogenannte Empirestil, dessen



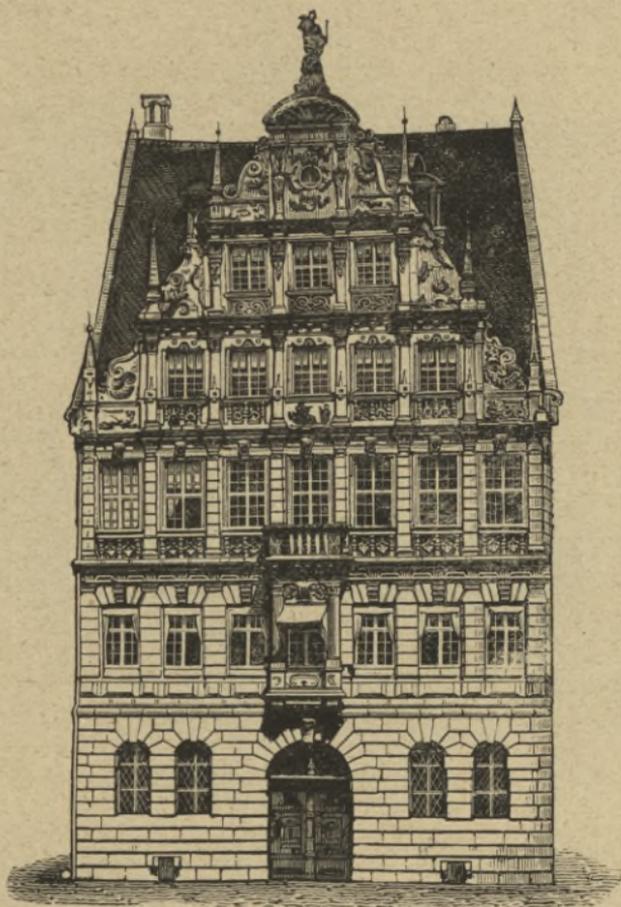
G. C. Bodanone sc.

Altar des h. Anthony Gonzaga in der Jesu-Kirche zu Rom.
(Nach Pozzo.)

Vertreter Charles Percier (1764—1838) (Fig. 80) und Pierre François Léonard Fontaine (1762—1853) sind.

In Deutschland hatte man sich an den neu entdeckten oder wenigstens zum ersten Male veröffentlichten Werken echt

Fig. 67.



Beller-Haus in Nürnberg.

griechischer Architektur zu bilden gesucht. James Stuart († 1788) und Nicholas Revett (1721—1804) waren 1751—55 in Griechenland gewesen und hatten die Bauwerke Athens sorgfältig gemessen und gezeichnet, dann 1762—94 The anti-

quities of Athens herausgegeben. Revett nahm dann noch an der Herausgabe der *Jonian Antiquities* (1769–1797) Theil. Durch diese Publikationen waren die ersten wirklich hellenischen Monumente bekannt gemacht worden, und ihre Schönheit, Schlichtheit und Größe erregte überall die größte Bewunderung, zumal in Deutschland, wo Karl Friedrich Schinkel (1781–1841)

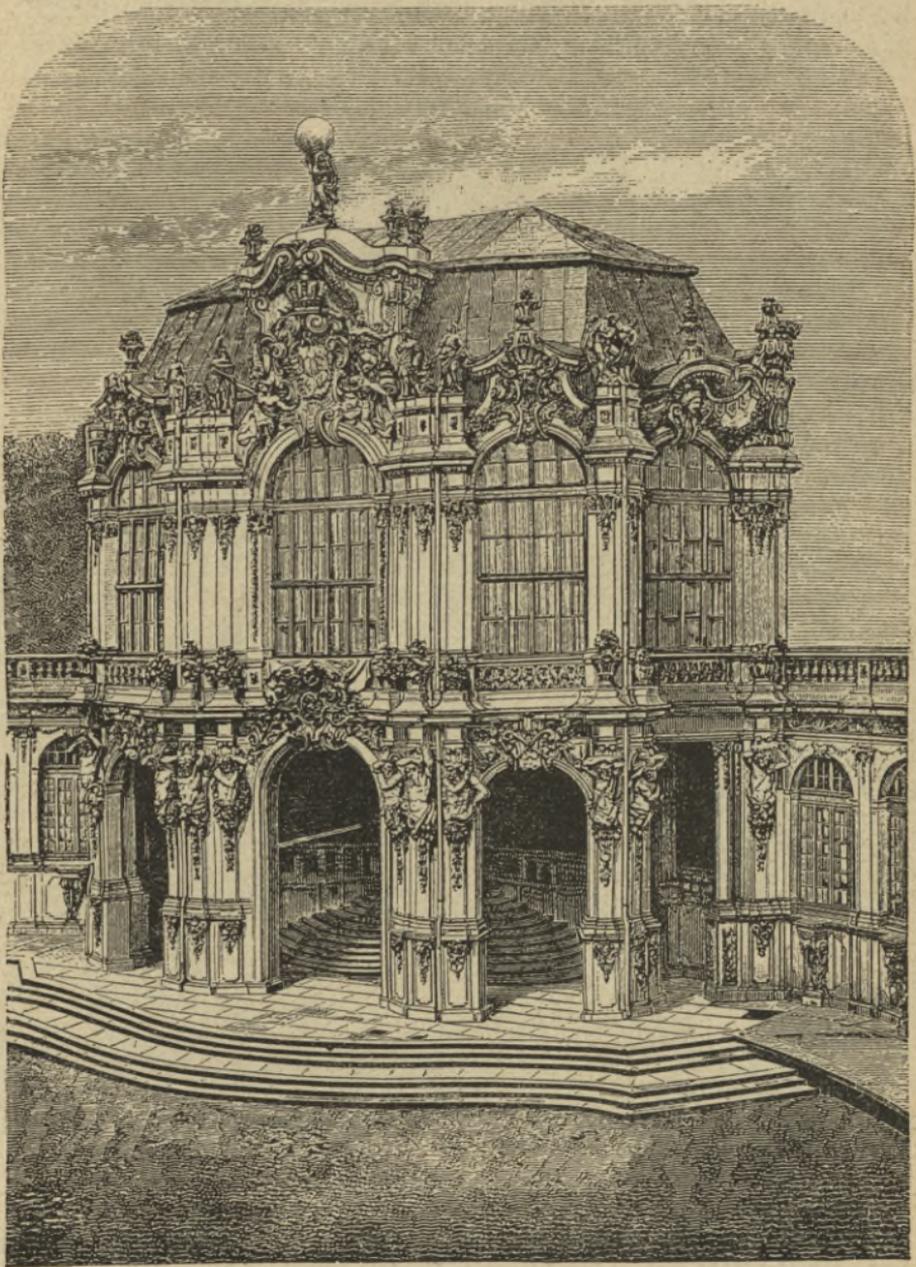
Fig. 68.



Hof des K. Schlosses in Berlin.
(Kunsthistorischer Silberbogen.)

sich erfolgreich bemühte, eine Erneuerung der Baukunst auf Grund der griechischen Vorbilder herbeizuführen, ein Versuch, der solange gelingen konnte, als die Muster der griechischen Monumente Anhaltspunkte gewährten, der aber immer gewagt erschien, sobald der Architekt, auf eigene Erfindung angewiesen, seine Ideen in die von den Griechen entlehnten Formen zu kleiden gezwungen war. Muster dieser Kunstrichtung sind das Schau-

Fig. 69.



Der westliche Pabillon des Dresdener Zwinger.
(Kunsthistorischer Bilderbogen.)

spielhaus (Fig 81) und das neue Museum zu Berlin. Allein Schinkel selbst konnte diesen von ihm am glänzendsten vertretenen Stil nicht zur ausschließlichen Geltung bringen; er auch mußte der

Fig. 70.

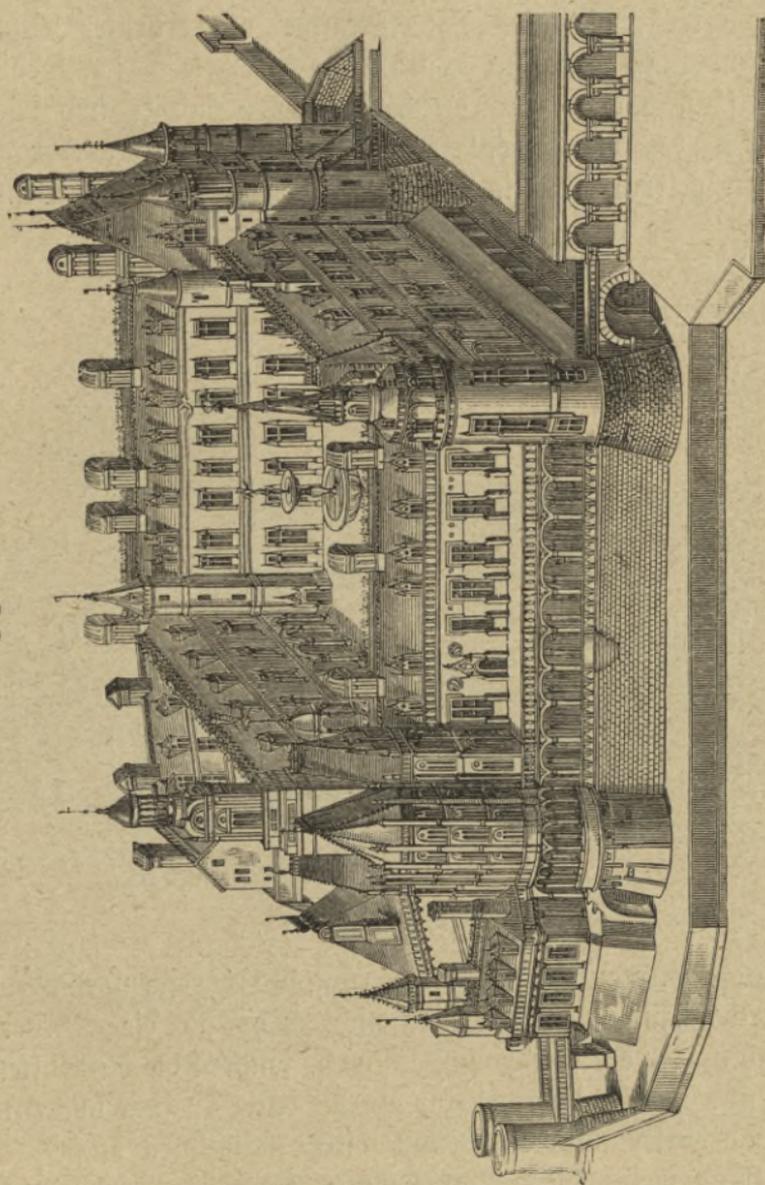


Das Esturialkloster.

romantischen Zeitrichtung, welche eine künstlerische Erneuerung des Mittelalters anstrebte, nachgeben und im gotischen Stile sich versuchen (Werdersche Kirche in Berlin). Schon in den

letzten Jahren des vorigen Jahrhunderts war man auf die lange vernachlässigten Denkmäler der deutschen Dichtkunst aus der

Fig. 71.

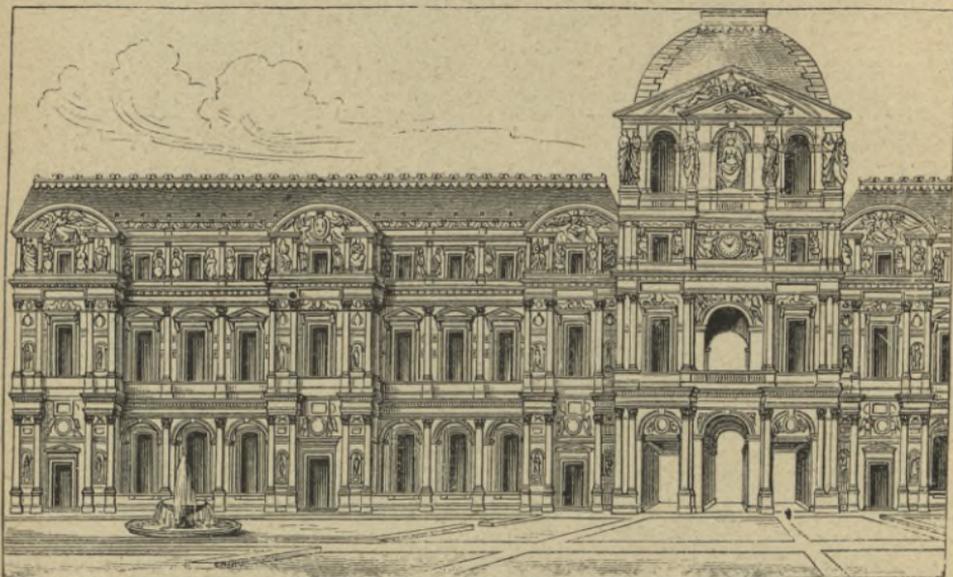


Schloß Gaildon.

Staufenzzeit wieder aufmerksam geworden und hatte auch eine Erweckung des gotischen — wie man meinte: urgermanischen

— Stiles versucht, allerdings ihn nur zu Spielereien, Herstellung künstlicher Ruinen u. s. w. verwendet. Während der schweren Jahre der Franzosenherrschaft waren die Baudenkmale des Mittelalters, wie alles Vaterländische, mit erneuter Liebe und Bewunderung betrachtet worden, man hatte — und dies ist hauptsächlich das Verdienst der Brüder Sulpice und Melchior Boisserée — die Schönheit des Kölner Domes wieder zu begreifen gelernt, und in der Begeisterung für diese Denkmäler

Fig. 72.

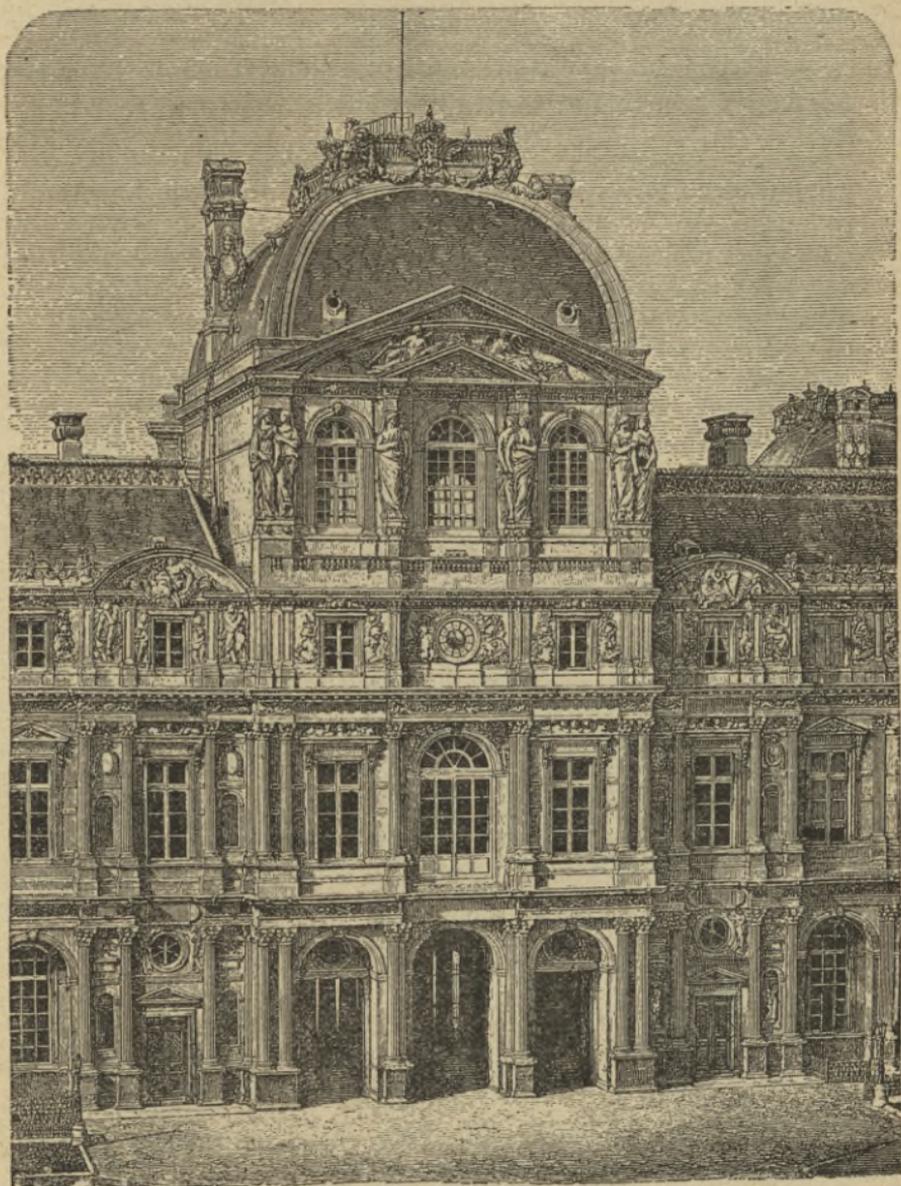


Hoffaçade des Louvre.

versuchte man nun eine Verbesserung des herrschenden Baustiles dadurch anzubahnen, daß man nicht mehr an die Muster der Griechen oder der Römer sich anschloß, sondern die mittelalterliche, speciell die gotische Architektur als die vaterländische hinstellte, an die eine wahre nationale Kunst wieder anknüpfen müsse.

Man meinte, jene Nachahmung heidnischer Vorbilder sei an dem Verfall der wahrhaft christlichen Kunst Schuld. Und so standen sich denn zwei Richtungen gegenüber: die klassische, die in

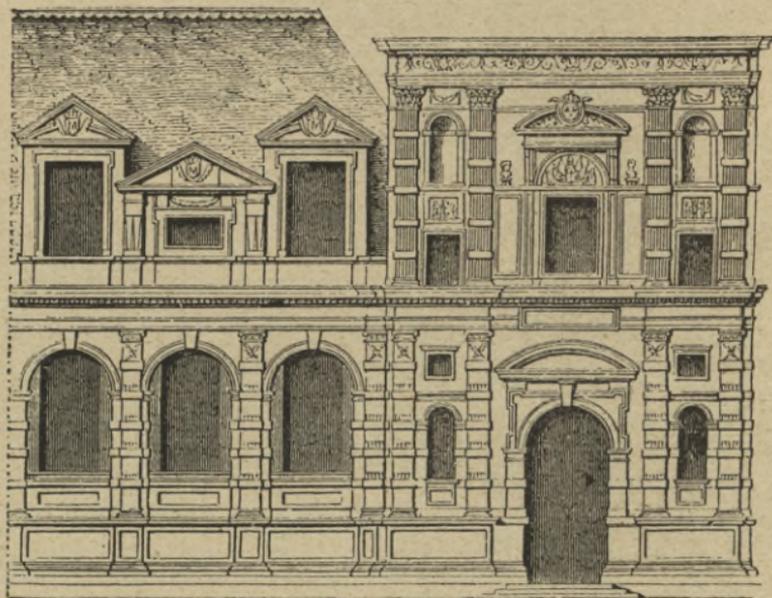
Fig. 73.



Teil der inneren Louvrefaçade in Paris.
(Nach Rosengarten.)

den hellenischen Monumenten ihre Muster sah, und die eben geschilderte romantische. Beide aber bestehen ruhig nebeneinander; sie werden selbst von denselben Künstlern gepflegt, und wenn sie auch in ihren Grundprincipien weit auseinander gehen, so haben sie doch eins gemeinsam: den Widerwillen gegen jene oben geschilderten Stilarten, die aus der italienischen Renaissance hervorgegangen waren. Daß die Gotiker der strengen Observanz

Fig. 74.

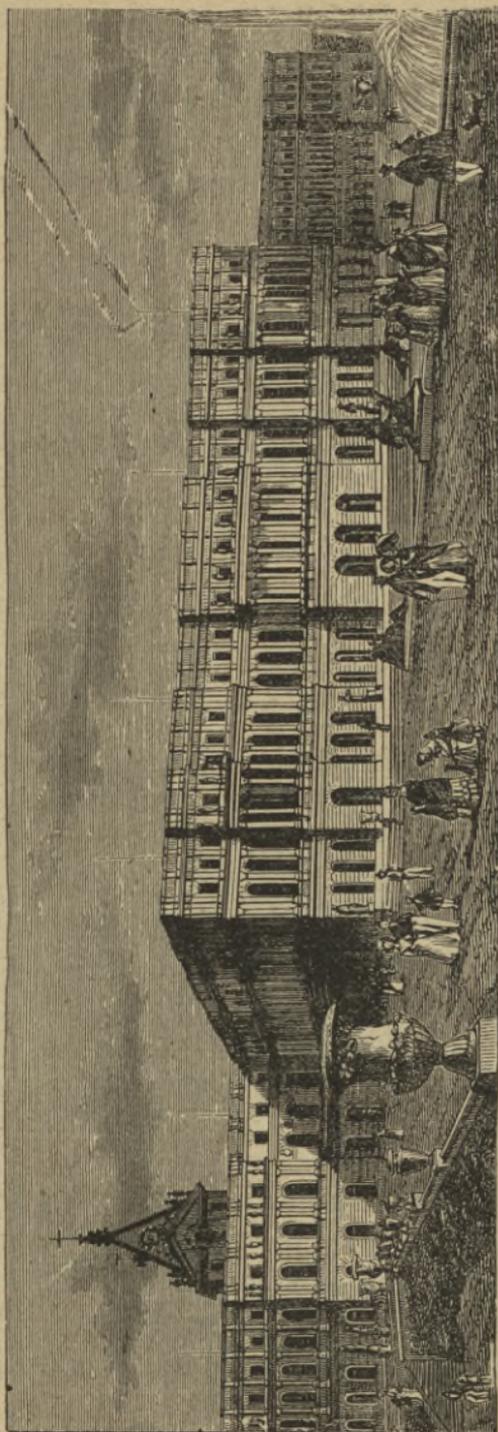


Ein Teil der ältesten Luisengartensfacade.
(Nach Rosengarten.)

selbst die italienische Früh- und Hochrenaissance als eine Verirrung ansehen, übt thatsächlich einen geringen Einfluß. Der Hauptapostel der Neugotik ist der Nürnberger Karl Heideloff, der aber die späten, und wie man bald einsah, schlechten Formen zumal des vierzehnten Jahrhunderts als Vorbilder empfahl. Je mehr die kunstgeschichtliche Forschung erstarbte, je mehr man die geschichtliche Entwicklung der Baukunst begriff und so auch die Berechtigung und Schönheit früherer Epochen zu erfassen

verstand, mehrten sich auch die Versuche, die Ergebnisse der Forschungen praktisch zu verwerten. Es werden neuromanische Bauten ausgeführt; man baut Basiliken nach altchristlichem Muster. Durch die Aufnahmen der maurischen Denkmäler Granadas und Cordovas von Girault de Prangey, Owen Jones und Goury war man mit dieser reizvollen Stilgattung wieder bekannt geworden, und sofort suchten die Architekten aus diesen Errungenschaften Nutzen zu ziehen. Die Werke der großen italienischen Architekten des 15. und 16. Jahrhunderts waren nie ganz unbeachtet geblieben; man hatte sie eifrigst auch studiert, als Schinkels hellenischer Einfluss fast alleinige

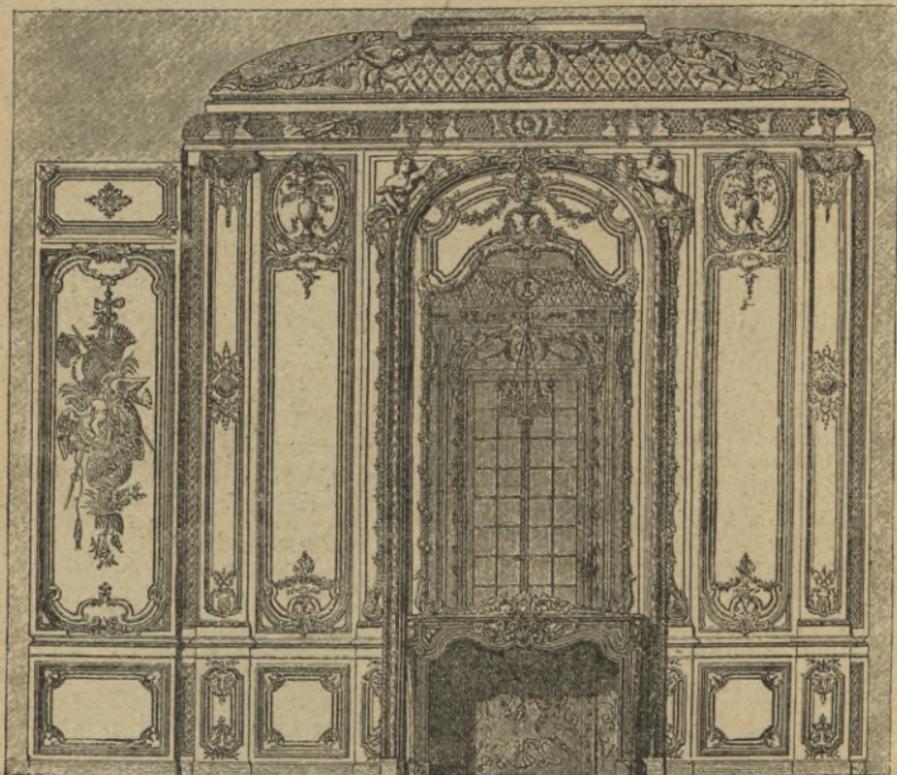
Fig. 75.



Schloß von Versailles.

Geltung besaß, aber man wollte mittelst der griechischen Formen sie veredeln, verbessern. Je mehr man sich überzeugte, daß trotz aller Schönheit der gotischen Denkmäler eine Renaissance des gotischen Stiles doch, alles andere abgerechnet, immer sehr kostspielig sei, daß man, wenn die Mittel nicht in reichster Fülle vorhanden waren,

Fig. 76.

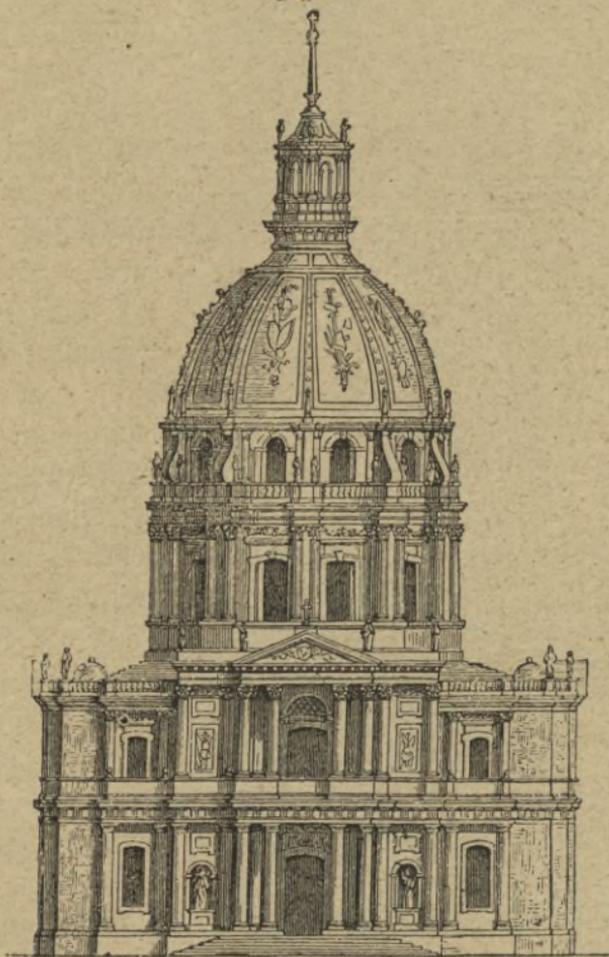


Decorations eines kleinen Salons im Schlosse zu Versailles.
(Nach Rosengarten.)

nur traurige Pasticcios herzustellen vermöge, desto geneigter war man, dem Einflusse der Kunstgeschichte auch hierin nachgebend, nun wieder die Schönheit der Frührenaissance anzuerkennen und deren Formenreichtum zu benützen. Man machte die Erfahrung, daß gerade dieser italienische Renaissancestil doch am ehesten

unseren modernen Verhältnissen anzupassen sei, daß er auch dem Künstler immer noch Gelegenheit biete, selbst schaffend thätig zu sein; der gotische Stil dagegen eignet sich, wie die Versuche das

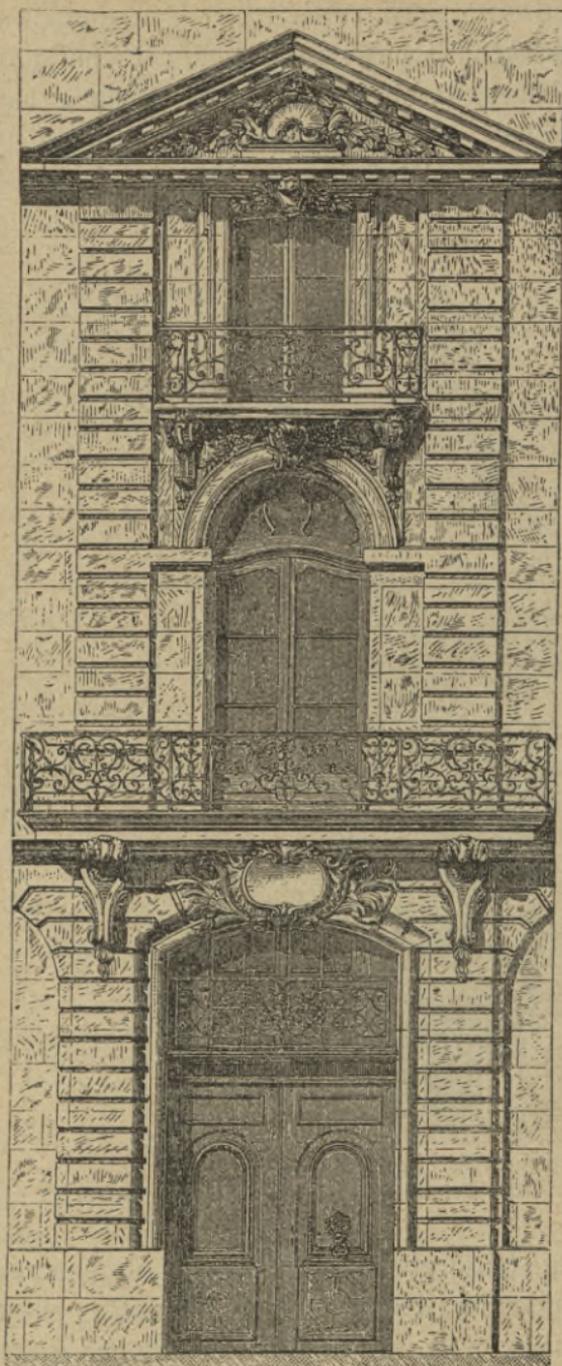
Fig. 77.



Invalidendom zu Paris.
(Nach Rosengarten.)

beweisen, allenfalls für den Kirchenbau, aber schwerlich für moderne Nutzgebäude; seine Ausführung ist sehr teuer; dem Künstler selbst sind die Hände gebunden: er muß sich auf die Nachahmung seiner

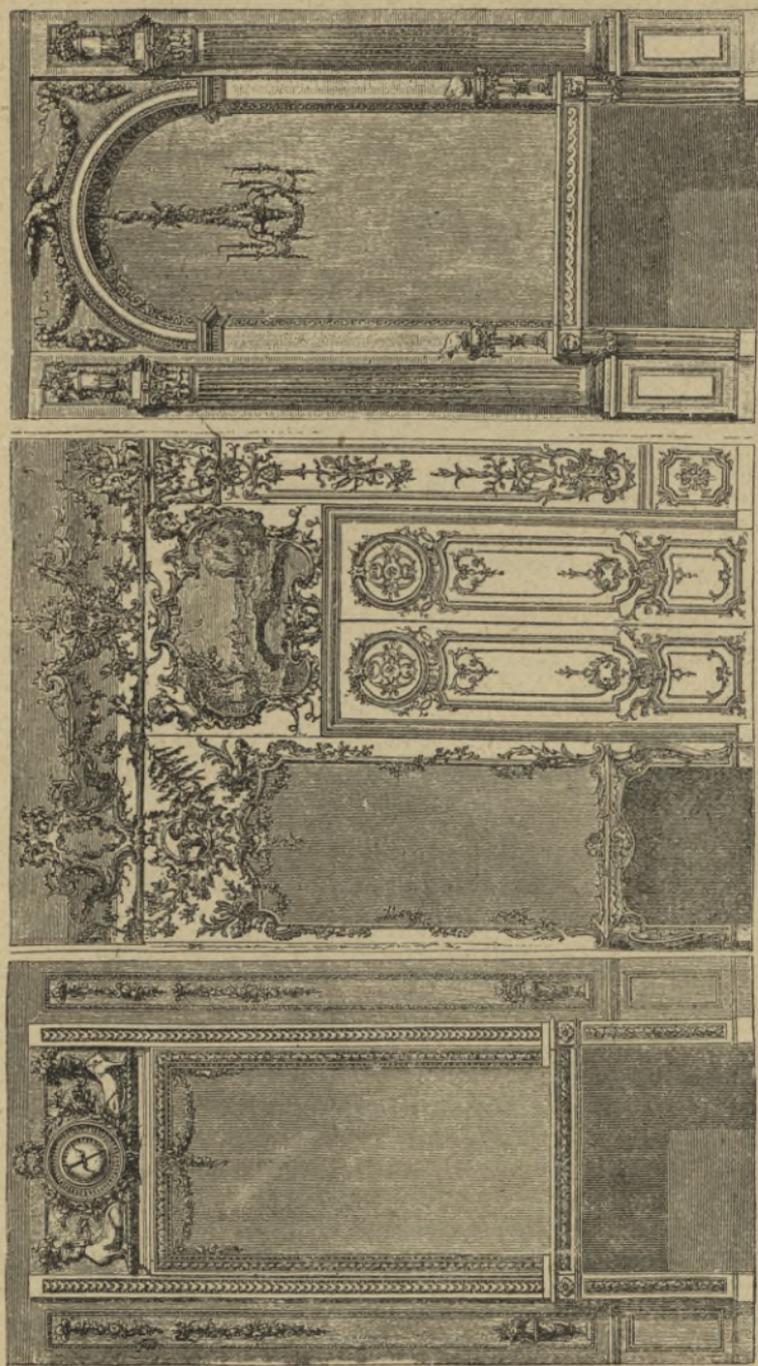
Fig. 78.



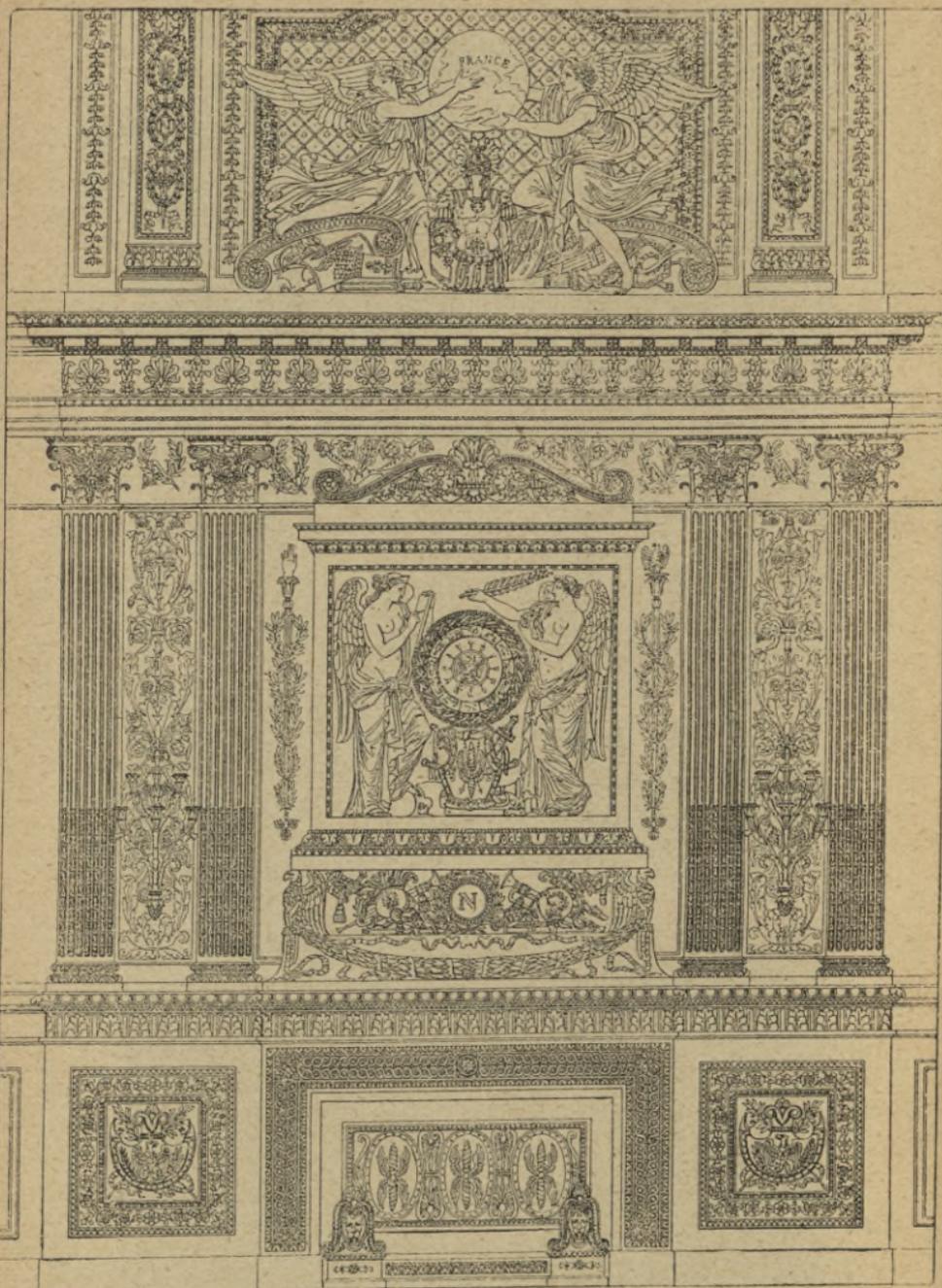
Bruchstück einer Fassade in Paris im Stile Louis XV.
(Nach Hofengarten.)

Vorbilder beschränken, und je mehr er dies thut, desto mehr wird sein Werk den Stempel des echten Stiles tragen. — Das giebt nun eine arge Verwirrung, die noch dadurch gesteigert wird, daß die deutsche, die französische Renaissance, der Barock-, der Rococostil heute Bewunderer und damit auch Nachahmer finden. In den früheren Zeiten hatten die Anhänger einer neuen Stilart — die Griechen habe ich schon als Ausnahme erwähnt — gerade immer die vorangehende Mode gering geachtet und verworfen; noch die Schinkelsche Schule und die Neugotiker hegten eine gründliche Verachtung gegen den Pöps- und Barockstil — heute erkennt man willig die Berechtigung eines jeden

Fig. 79.



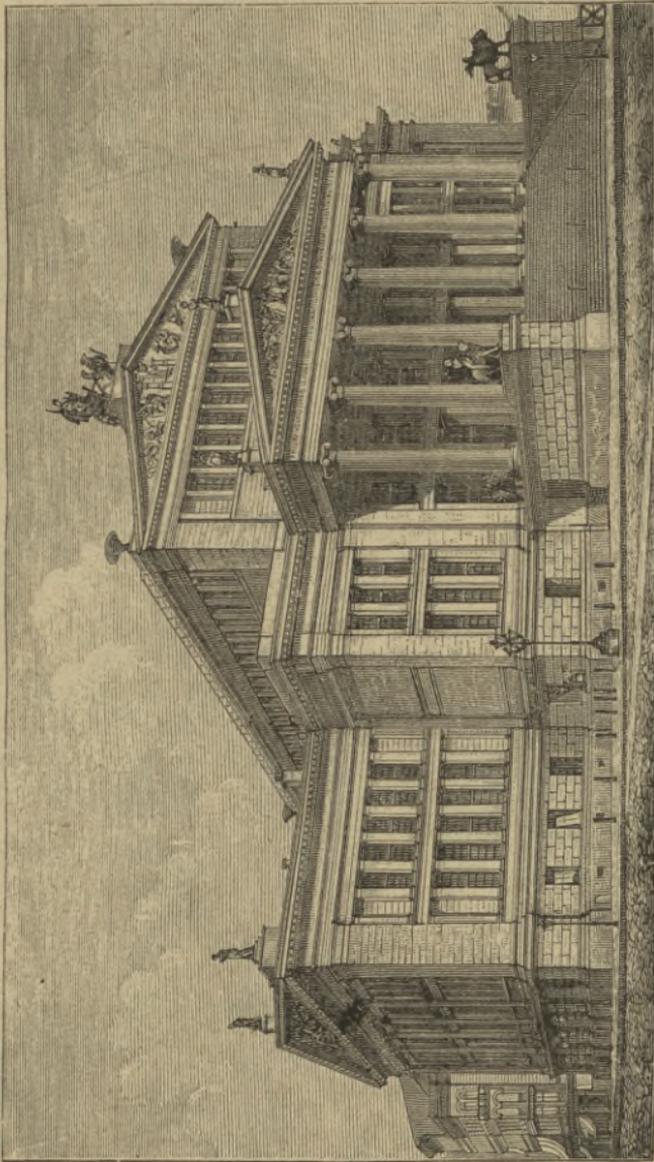
Wandverkleidungen.
(Kunsthistorische Bilderbogen.)



Entwurf von Percier zu einem Kamin.
(Gazette des Beaux-Arts.)

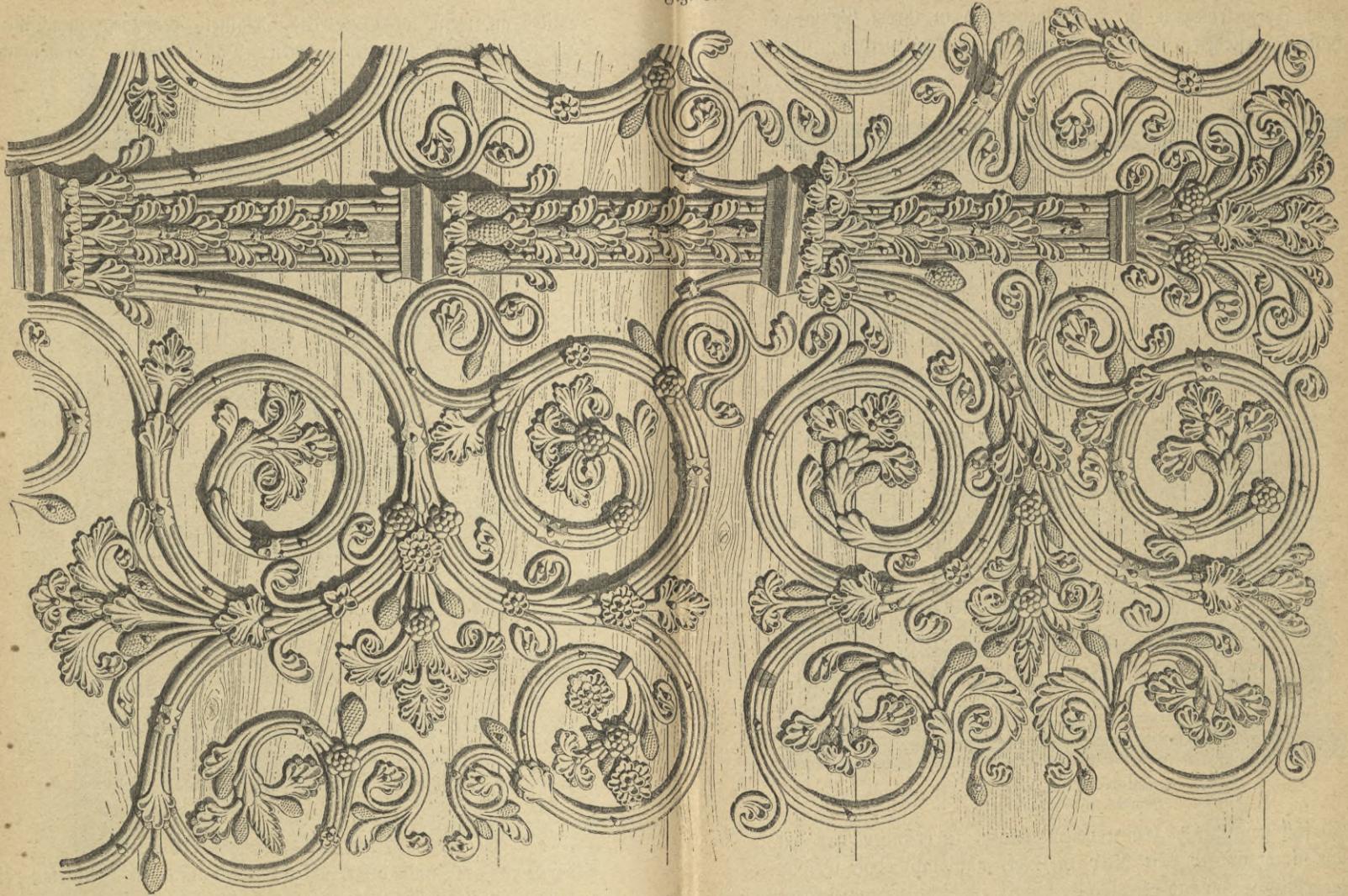
Stiles an, weiß das Gute, das Originelle desselben zu schätzen und — versucht ihn nachzuahmen. Daß bei diesem Durcheinan-

Fig. 31.



Das Schauspielhaus in Berlin.

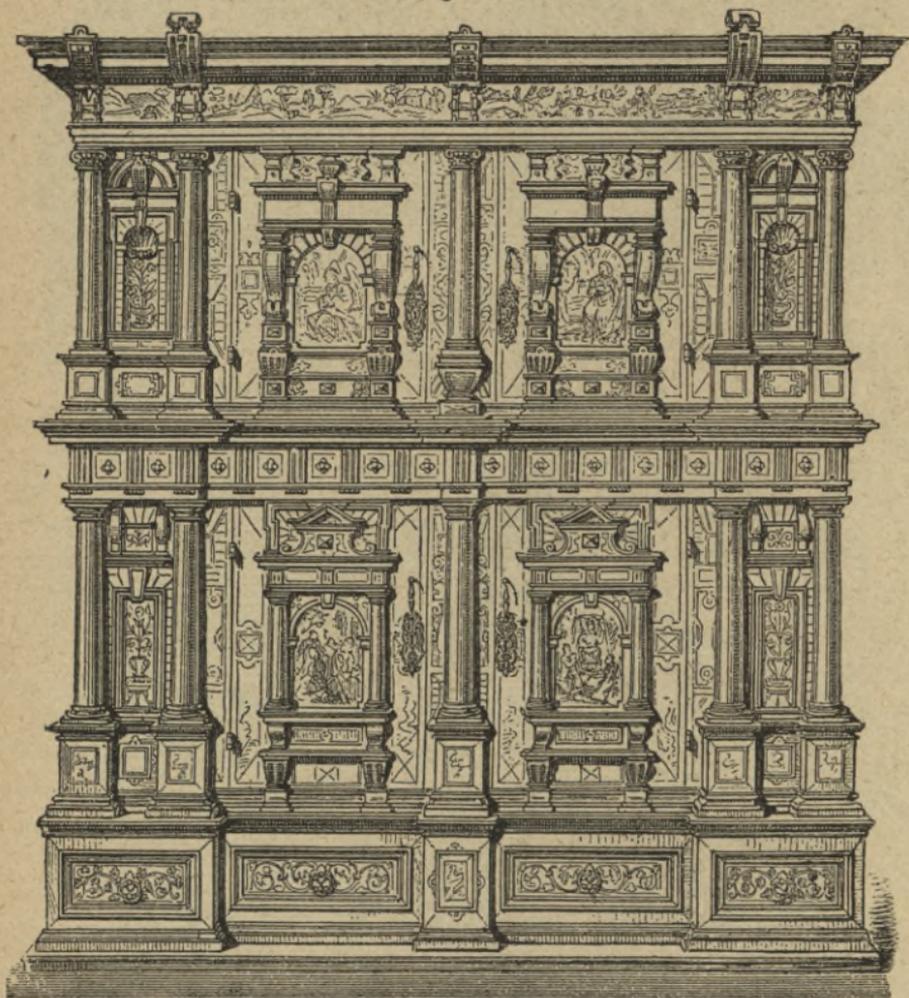
der von gut und öfter schlecht nachgebildeten Stilarten die Kunst selbst wenig gewinnt, ist ja nicht zu leugnen; daß man von den Baumeistern auch nicht verlangen kann, sie sollen in all



Thürbeschlag von Notre-Dame zu Paris.
(Nach Gailhaband.)
(Diese Figur gehört zum Text auf Seite 151.)

diesen Formelementen zu Hause sein und in ihrem Geiste zu schaffen verstehen, wird wohl auch zugegeben werden, aber

Fig. 82.



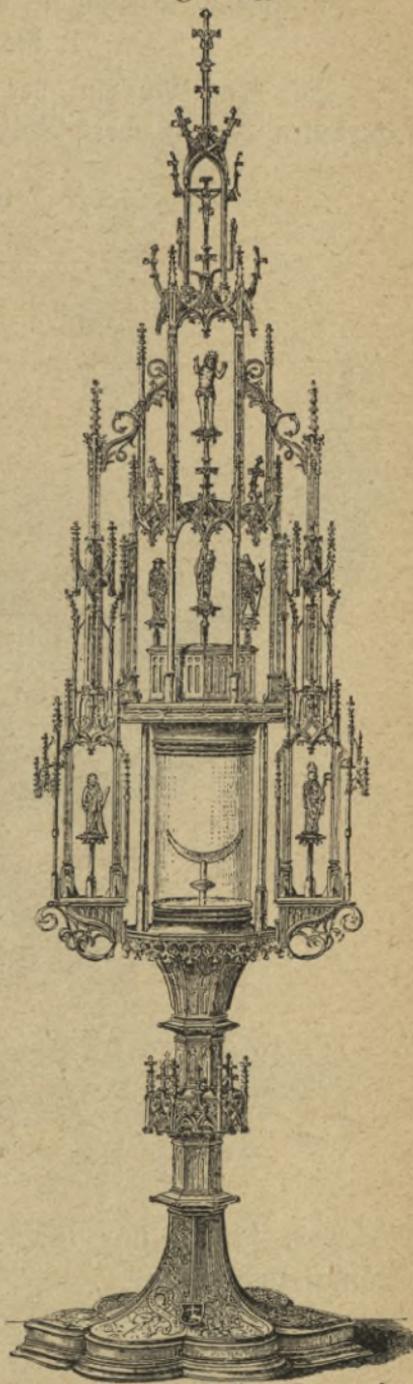
Schrank im Museum zu Salzburg.
(Kunsthistorische Bilderbogen.)

was soll geschehen? Einen neuen Baustil zu erfinden, das hat man ja in unserer Zeit öfter versucht, natürlich ohne Erfolg. Ob er sich allmählich herausbilden wird, ist nicht vorauszusehen; wünschenswert wäre es, denn bei der jetzigen Willkür geht nicht

allein die Baukunst zu Grunde, sondern auch das von der Baukunst abhängige

F. Kunstgewerbe.

Eine bestimmt ausgeprägte Architekturform würde auch der Kleinkunst wieder Halt und Stärke verleihen; so lange dieser Faktor fehlt, werden alle Versuche, das Kunstgewerbe zu heben, nur vorübergehenden Erfolg haben. Zu keiner Zeit, wie in der unseren, hat man so vielfache Versuche angestellt, der Kunst wieder zur Blüte zu verhelfen. Formensätze aller denkbaren, je gebräuchteren Dekorationsweisen werden für ein Billiges herausgegeben und sollen der matten Phantasie der Handwerker eine neue kräftige Nahrung zuführen; Gewerbemuseen zeigen ihnen, wie seit Jahrhunderten Meister es verstanden haben, den Bedürfnissen des Lebens in reichster, wie in einfachster Form künstlerisch zu genügen. Zu lernen ist sicherlich da für den Kunsthandwerker sehr viel. Ob alle diese Anstalten einen dauernden Nutzen haben werden? Viele einsichtsvolle Leute glauben es. Möchten sie doch Recht behalten.



Monstranz d. Gem. Brieglitz a. Soemmering.
(Aus Mitteil. d. R. R. Central-Comm.)

In größter Abhängigkeit von der Baukunst entwickelt sich
1. die Tischlerei.

In dem Aufbau der Schränke (Fig. 84), zumal im sechzehnten Jahrhundert, folgt sie streng den architektonischen

Fig. 84.



Der Bergwerks-Direktion zu Biesitzka gehöriges Trinkhorn.
(Aus Mittheilungen der K. K. Central-Commission.)

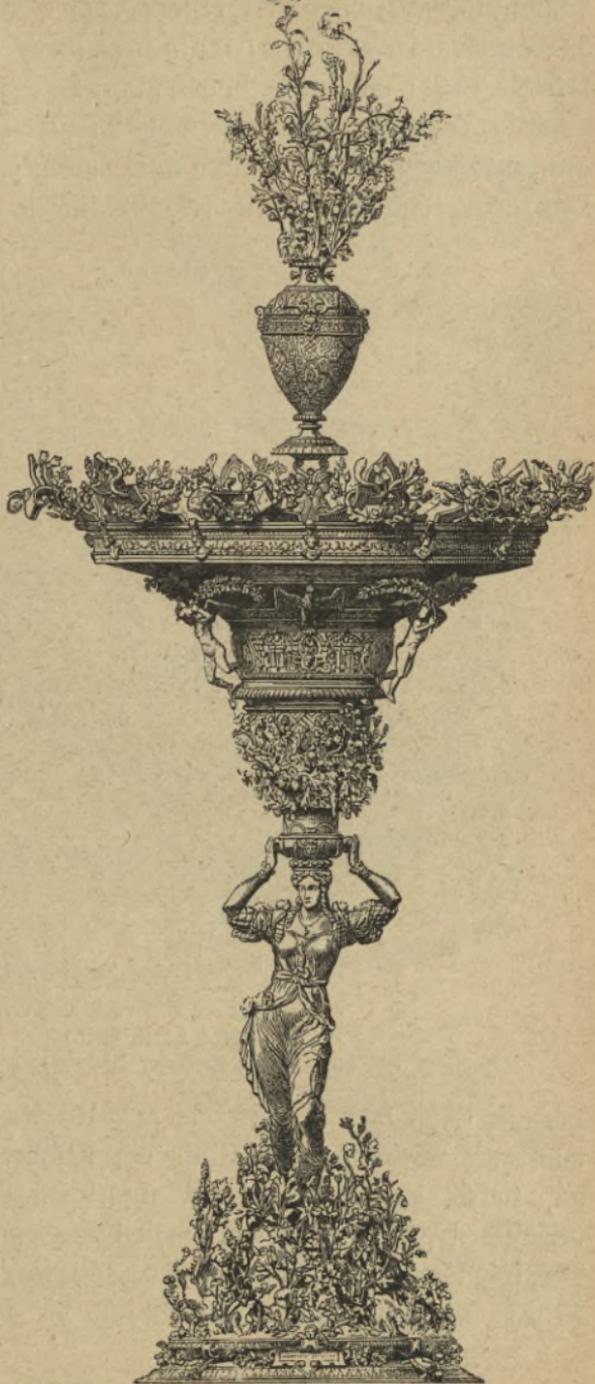
Gesetzen, fertigt ihre Gesimse und deren Verkröpfungen, ihre Säulen und Pilaster, ihre ornamentalen Beiwerte ganz nach den von der Architektur festgestellten Normen und ist immer bald mehr bald weniger von denselben abhängig. In Verbindung

mit der Holzschnitzerei hat sie schon im fünfzehnten Jahrhundert treffliches geleistet — ich erinnere nur an die schönen

Chorgestühle im Dome zu Basel, zu Konstanz, im Münster zu Ulm — noch schönere Arbeiten führten die Tischler zur Zeit der Frührenaissance in Italien aus. Dieselben bekommen einen besonderen

Schmuck durch Anwendung des Holzmosaiks (der Intarsia), welches für rein ornamentale Darstellungen vortrefflich geeignet ist, für Ausführung figürlicher Compositionen sich jedoch unzureichend erwiesen hat. Berühmt sind die Arbeitendes Fra Giovanni da Verona (1459—1537) — die Werke in S. Maria in Organo zu Verona, im Dome zu Siena, die Thüren der Vati-

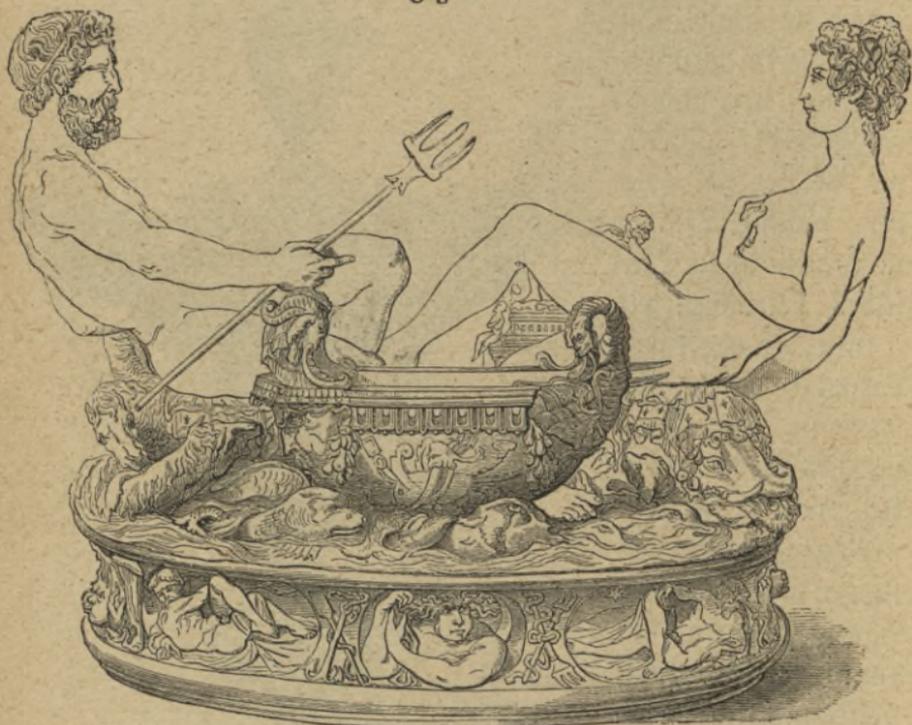
Fig. 85.



Tafelaussatz von Wenzel Jamnitzer (im Besitz des Freih. v. Rothschild zu Frankfurt a. M.)
(Leipziger Illustrirte Zeitung.)

canischen Stenzen Raffaels, geschnitzt von Giovanni Barile, des Fra Damiano da Bergamo (Chorgestühl im S. Domenico zu Bologna [1528—1551] und in S. Maria Maggiore zu Bergamo) u. s. w. Auch in Deutschland verstanden die Tischler mit der Intarsia recht gut umzugehen, und wir haben noch manches Chorgestühl, manches Hausgerät, das mit farbigen Holzeinlagen recht schön ornamen-

Fig. 86.



Salzfaß des Benvenuto Cellini.
(Nach Ernest Bosc.)
(Wien, Ambras'er Sammlung.)

tiert ist (Fig. 82). Später im siebzehnten Jahrhundert benutzt man auch Schildpatt (*écaille*) als Flächendekoration; es wird auf tiefrot gefärbten Grund aufgelegt. In Verbindung mit verschieden gefärbten Hölzern, mit Elfenbein und mit vergoldeten Messingplättchen verwendet es André Charles Boulle (1642—1732). Ganz besonders zierlich sind die sogenannten Cabinets,

kleine Schränkchen mit Flügelthüren und Schiebladen, hergestellt, die mit Säulen aus Elfenbein, Lapis Lazuli, Kristall (zuweilen auch Glas), mit Ornamenten auf buntem Marmor, gravierten und getriebenen Metallplatten, mit Spiegeln und Schnitzereien auf das allerreichste ausgeführt sind. Die Arbeiten der Tischler ermangeln selbst zur Zeit des Empirestiles nicht eines gewissen künstlerischen Habitus; aber auch sie haben unter der in unserem Jahrhundert herrschenden Stillosigkeit leidend allmählich diesen Charakter eingeblüht, so daß wir heute wohl gute Werke hin und wieder antreffen, wenn für kostbare Einrichtungen etwas Besseres verlangt wird: die Durchschnitzware, in Fabriken hergestellt, ist dagegen ohne jeden künstlerischen Wert, und dies wird immer mehr der Fall sein, je mehr das Publikum sich gewöhnt, solche Massenfabrikate, die allerdings den Reiz der Billigkeit für sich haben, zu kaufen, und je mehr die Existenz des Einzelnen, wenn auch hochbegabten Handwerkers unter diesen Umständen in Frage gestellt wird.

Fig. 87.



Kanne des gräflich Herbersteinischen Tauszeuges.
(A. Mitteil. d. K. K. Central-Commission.)

Fig. 89.



Thürbeschlag von Notre-Dame zu Paris.
(Nach Gailhabaud.)

2. Die Goldschmiedekunst

ist zumal im Mittelalter in noch höherem Grade als in der Folgezeit der Architektur untergeordnet. Die Rauchfässer, die Ciborien, Ostensorien (Fig. 83) u. s. w. der gotischen Zeit repro-

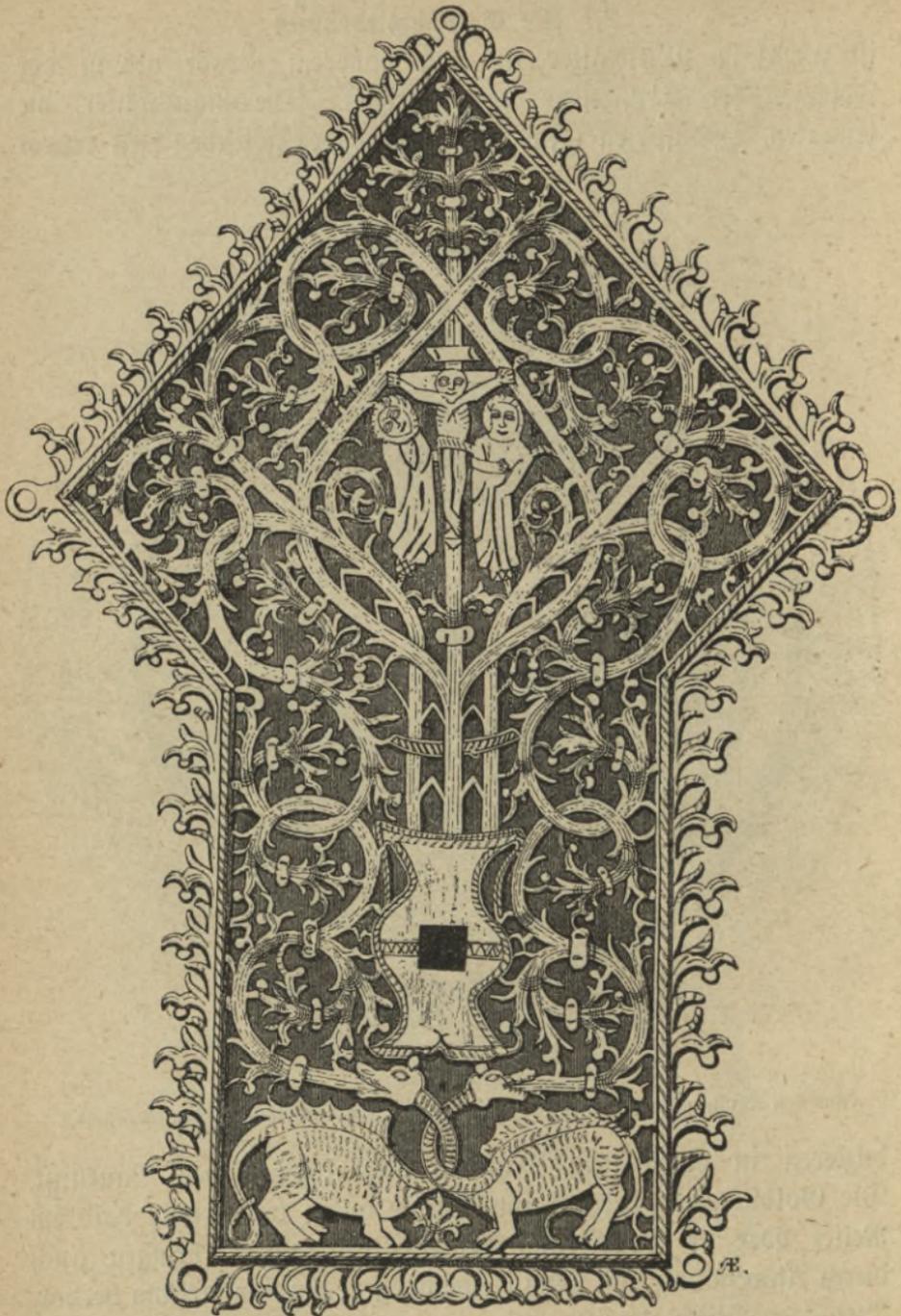
Fig. 90.



Thürbeschlag 15. Jahrh.

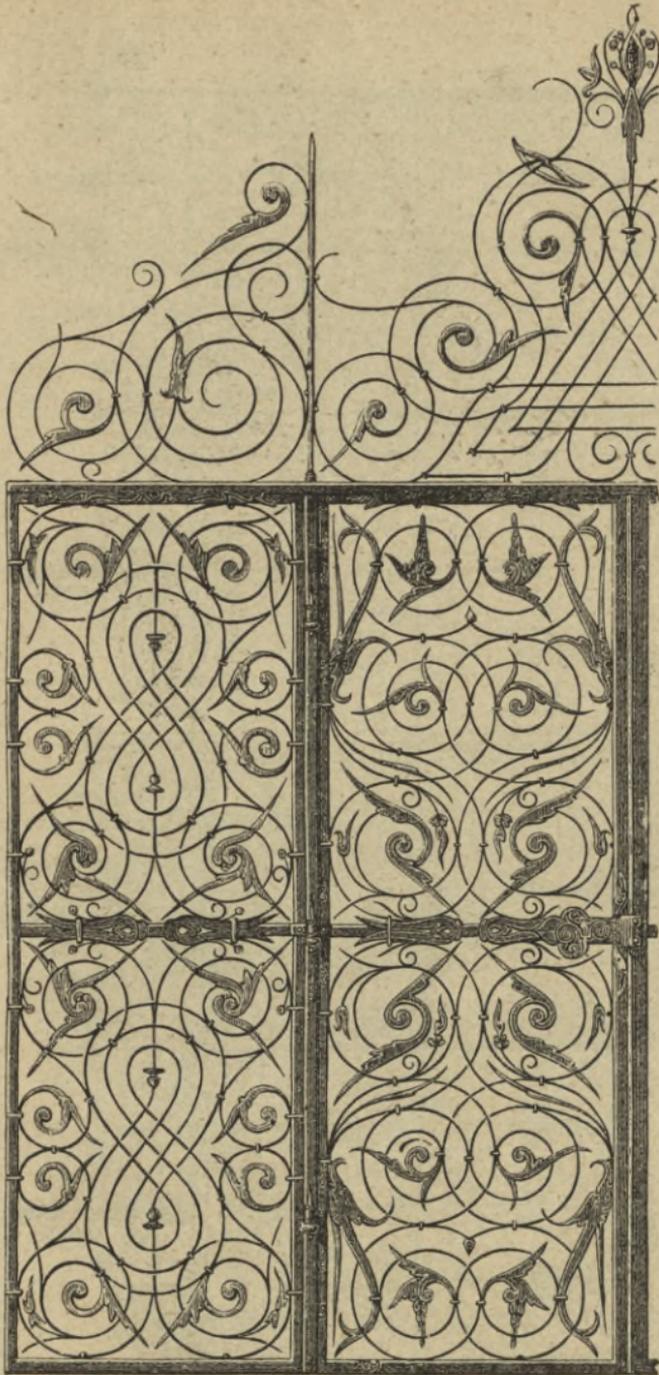
(Aus den Kunst- und Kulturgeschichtlichen Denkmälern des Germanischen Museums.)

duzieren in verjüngtem Maßstab die Formen der Baukunst. Die Goldschmiede beleben ihre Werke durch bald rund, bald im Relief oder in Gravierung dargestellte Figuren, bringen auch durch Anwendung von Email eine größere Farbwirkung hervor. Aus dem Mittelalter ist uns nur eine kleine Zahl Denkmäler



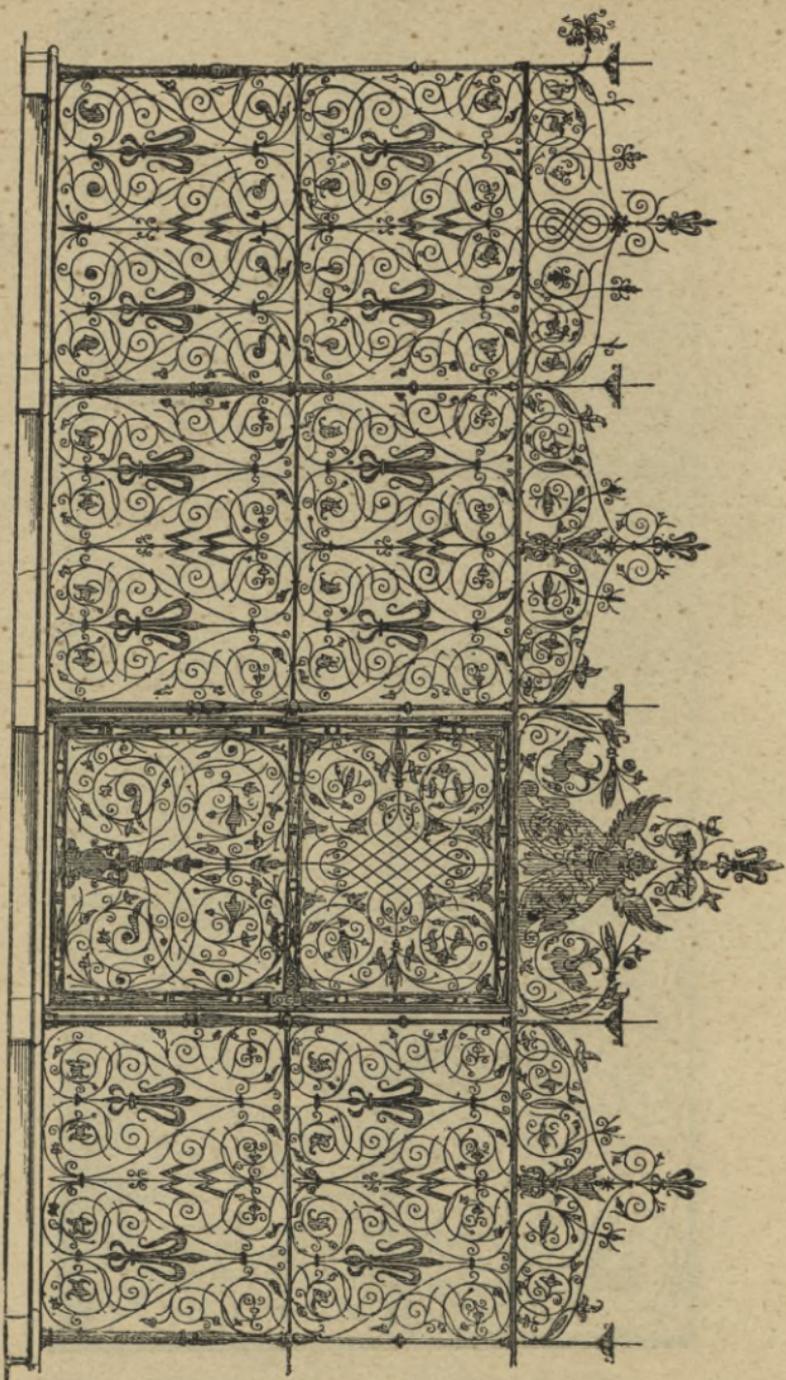
Thürbeschlag 15. Jahrh.

(Aus den Kunst- und Kulturgeschichtlichen Denkmälern des Germanischen Museums.)



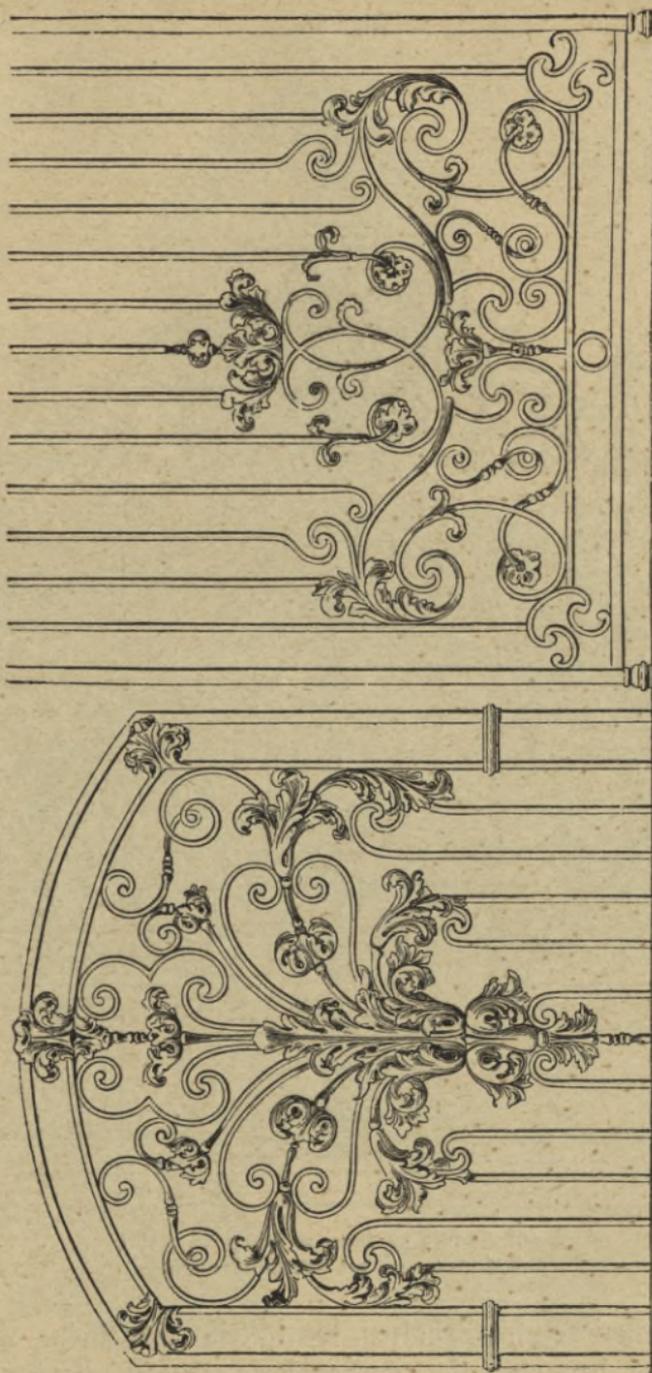
Gitter in der Stiftskirche am Strahow in Prag.
(Aus Mitteil. d. k. k. Central-Commission.)

Fig. 93.



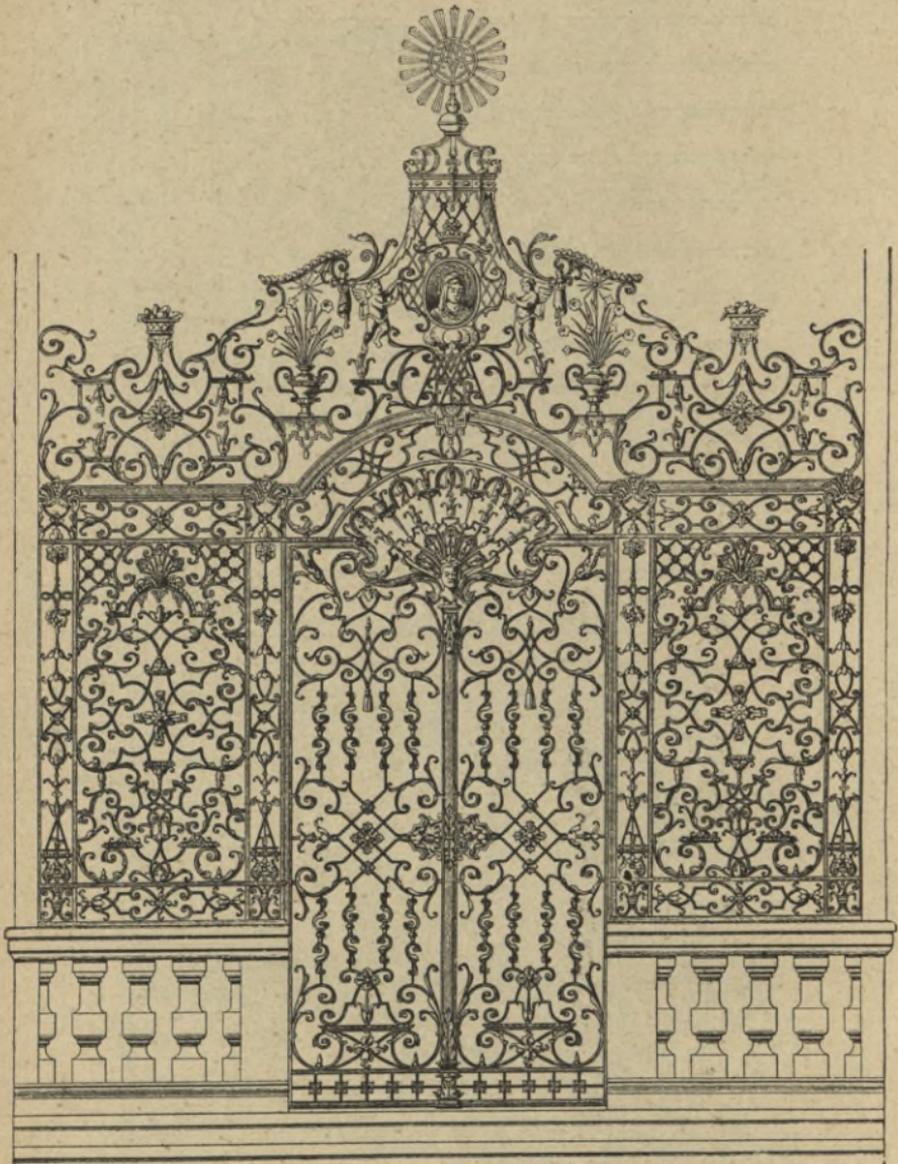
Østter. 16. Sæth.
(Rundstiftvortiske Sliberbogen.)

Fig. 94.



Schmiedeeisernes Gitter. 18. Jahrh.
(Kunsthistorische Bilderbogen.)

Fig. 95.



Kapellen-Gitter im Dome zu Gräg. 18. Jahrh.
(Aus Mittheilungen der Central-Commission.)

der Goldschmiedekunst erhalten, wenigstens eine kleine, wenn wir die Menge der ehemals vorhandenen Kunstwerke aus edlem

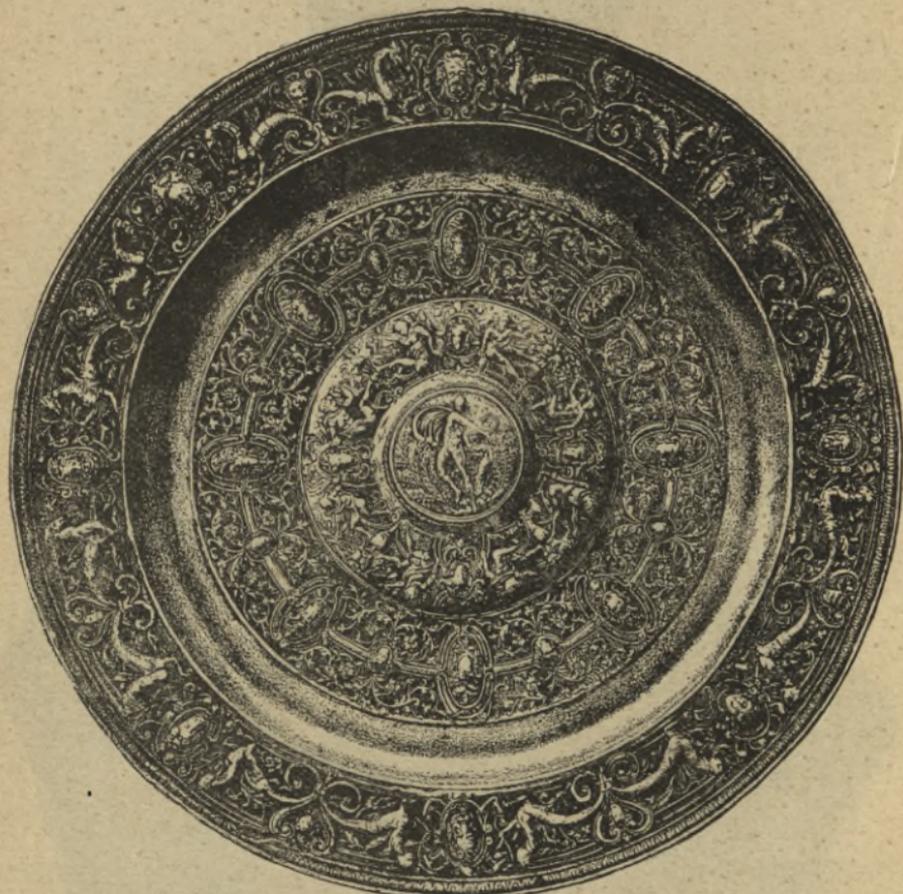
Fig. 96.



Rüstung Philipps III. in der Armeria Real zu Madrid.
Nach Ernest Wose.

Metall in Anschlag bringen. Die Mehrzahl derselben ist eingeschmolzen, so daß uns von den schönen Schmucksachen und prächtigen Tafelgeräten nur noch geringe Überreste geblieben sind. Größer ist die Zahl der für den Gebrauch der Kirche gefertigten

Fig. 97.

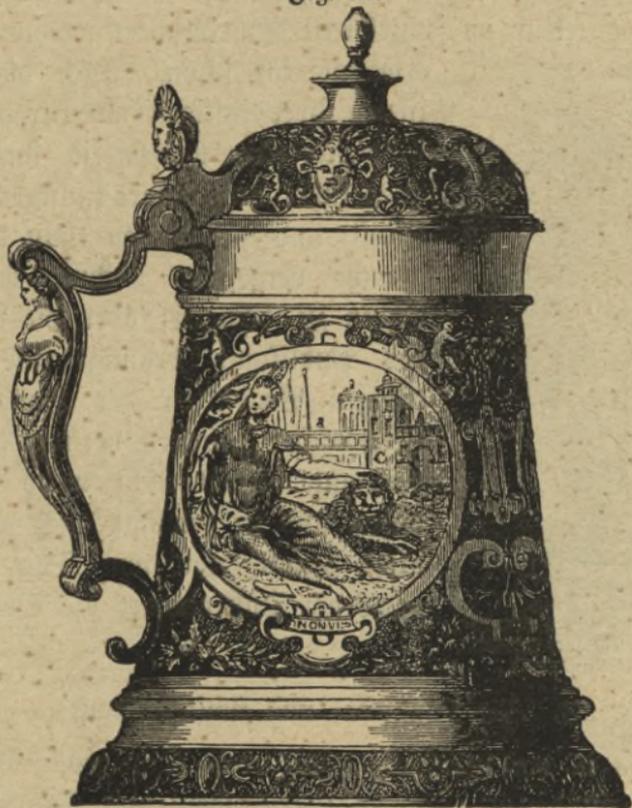


Ginnschüssel, ehemals im Besitze d. s. Freiherrn v. Minutoli.
(Nach einer Photographie.)

Gegenstände, der Kelche, Patenen, Monstranzen, Reliquiarien, die der Zerstörung entgingen. Von den Kunstwerken der Renaissance besitzen unsere Sammlungen eine größere Menge, und unter ihnen überwiegen vor allem die Prachtgefäße und Schmuck-

stücke, welche für den Privatluxus hergestellt wurden. Becher und Pokale in mannigfachen Formen (Fig. 84), köstlich gefasste Nautiluschalen, und Straußeneier, herrliche Tafelaufsätze (Fig. 85) Salzfüßchen (Fig. 86) und Kannen, Schmuckkästchen, edelsteinbesetzte Brochen und Kolliers, reichverzierte Gürtel und ähn-

Fig. 98.



Zinnkanne von François Briot.
(Nach Ernest Bossé.)

liche Werke liefern den Beweis, daß, wenn die Goldschmiedekunst nun auch nicht mehr wie früher in erster Linie zur Verherrlichung der Kirche thätig ist, sie doch mit gleichem Geschick den Aufgaben, welche der Luxus reicher Leute ihr stellte, zu genügen vermag. Und diesen künstlerischen Stempel tragen dann auch die Arbeiten des sechzehnten, ja noch des achtzehnten Jahrhunderts.

Den Leistungen des Benvenuto Cellini (1500—1572) sind die eines Wenzel Jamniger (1508—1586) oder Melchior Dinglinger († 1731 zu Dresden) recht wohl an die Seite zu stellen. Für die Tüchtigkeit der älteren italienischen Goldschmiede spricht schon der Umstand, daß aus ihrem Kreise eine ausgezeichnete Reihe Künstler wie Lorenzo Ghiberti, Donatello u. A. hervorgegangen sind. Den Einfluß, den die deutschen Goldschmiede auf die Architektur im sechzehnten Jahrhundert gewonnen haben,

Fig. 99.



Siegburger Krug.
(Aus den Kunst- und Kulturgeschichtlichen Denkmälern des Germanischen Museums.)

erwähnte ich schon. Auch diese Kunst ist von ihrer einstigen Höhe herabgestiegen. Gute Arbeiten werden ja immer noch ausgeführt, und unsere kunstgewerblichen Kunst- und Fachschulen thun das ihrige manche vergessene Technik wieder zu Ehren zu bringen; aber die Mehrzahl des Publikums begnügt sich mit den billigen Produkten der Hanauer und Offenbacher Fabriken, versteht überhaupt eine gute Arbeit nicht mehr zu beurteilen, und so gewinnt auch auf diesem alten Kunstgebiet von Tag zu Tag mehr die Duzendware die Oberhand.

3. Die Schmiede- und Schlosserkunst

leistet schon in der fränkischen Zeit recht tüchtiges. Die in den Gräbern gefundenen eisernen Zierscheiben und Schnallen sind häufig ornamentiert, oft noch durch eingelegte Zeichnungen in Gold- oder Silber-Tauschierung (tauscia) reicher verziert. Die Tauscia, welche noch bis ins 16. und 17. Jahrhundert zur Dekoration ebenerer Metall- zumal Stahl- oder Eisenflächen, Schwert- und Dolchklingen, Panzerplatten u. s. w. gebraucht erscheint, wird dadurch hergestellt, daß man die Zeichnung mit dem Grabstichel oder durch Ätzung in das Metall vertieft; den

Grund dieser eingegrabenen Zeichnung erweitert man nach den Seiten hin vermittelst des Stiehels, legt dann die Silber- oder Golddrähte auf und treibt sie vermittelst Hämmern in die ausgestochene Zeichnung; durch das Hämmern schmiegt sich das weiche Metall in jene oben geschilderte Erweiterung des Grundes an und kann dann nicht mehr

herausfallen, ist mechanisch fest mit der Eisenplatte verbunden.

Sehr schöne Schmiedearbeiten sind dann in der gotischen Zeit angefertigt worden, die Beschläge der Kirchenthüren (z. B. Notre Dame zu Paris Fig. 88 [S. S. 136], 89), die Schlüsselschilder (Fig. 90, 91), die Klopfringe mancher Kirchen

und öffentlichen Gebäude sind als wahre Kunstwerke zu bezeichnen. Auch im sechzehnten Jahr-

hundert steht die Kunst noch auf ansehnlicher Höhe: die geschmiedeten Gitter (Fig. 92, 93), Brunnenhäuser, die Thür- und Fenster-

beschläge älterer Häuser, ja die geringfügigsten Handwerksarbeiten sind mit unleugbarem Geschmaack und sehr großem Geschick ausgeführt. Und solche schöne Arbeiten verstanden die Schmiede noch im

siebzehnten, ja selbst im achtzehnten Jahrhundert zu liefern (Fig. 94, 95), würden sie heute vielleicht auch noch herzustellen vermögen, wenn solche Aufgaben ihnen öfter gestellt und bezahlt würden. Heute aber wird ja nur in den seltesten Fällen einmal eine wirklich künstlerische Schmiedearbeit verlangt, und es ist daher in der That ein Beweis, daß noch heute dies Handwerk leistungsfähig

Fig. 100.



Brug von Wrenzhansen.

(Kunst- u. Kulturgeschichte. Dentm. d. Germ. Museums.)

geblieben ist, wenn wir schon, mit welchem Geschick es diesen, oft schwierigen Aufgaben gerecht zu werden versteht.

Neben den Arbeiten der Grobschmiede sind es vor allem die Werke der Plattner und der Waffenschmiede, welche

Fig. 101.



Kruz von Grenzhausen.
(Aus d. Kunst- u. Kulturgeschichtl.
Denkm. d. Germ. Museums.)

durch ihre Formenschönheit es längst verdient haben, unter die Kunst-erzeugnisse gezählt zu werden. In den Waffensammlungen finden wir viele Prachtrüstungen bewahrt, die nur zum Schmuck bestimmt, schwerlich für den Krieg und kaum für das Turnier je Verwendung fanden (Fig. 95). Berühmt waren die italienischen Plattner, unter denen Filippo Nigroli zu Mailand (Rüstung in der Ambrazer Sammlung vom Jahre 1522) und Serafino Bresciano besonders im Ansehen standen. In Augsburg zeichnete sich Desiderius Kolmann aus, welcher die Prachtrüstung für Kurfürst Christian II. von Sachsen (1591—1611), jetzt im Zwinger zu Dresden, fertigte. Auch Wilhelm Seusenhofer aus Augsburg und Kunz Lochner von Nürnberg haben durch die künstlerische Trefflichkeit ihrer Rüstungen sich eine große Berühmtheit erworben.

Die durch den Direktor v. Hefner-Altencell im R. Kupferstich-Kabinet zu Münch'n entdeckten Entwürfe zu Prachtrüstungen zeigen, daß hervorragende Maler, wie Hans Melich († 1572) und Christoph Schwarz († 1594) zu ganz besonders reich gezierten Harnischen Entwürfe zu zeichnen nicht verschmähten, Entwürfe, deren Formenschönheit noch heute unsere volle Be-

wunderung gewinnt. Auch die runden Schilde, die bei Aufzügen und etwa bei einem Schauturnier getragen wurden, sind oft in kostbarster Weise mit in Stahl getriebenen Ornamenten und Figurenreliefs geschmückt. Selbst die Dolchscheiden wurden im sechzehnten Jahrhundert häufig reich verziert, und Meister wie Hans Holbein d. J. entwarfen für die Eisenschneider prächtige Zeichnungen. Ganze Scenen des Totentanzes u. a. wurden aus der geschmiedeten Scheide so en relief geschnitten, daß der Hintergrund durchbrochen erschien und dann durch eine farbige Sammetunterlage ersetzt wurde. Später werden zumal die Schwertgriffe, die Degengefäße von den Eisenschneidern aufs zierlichste mit Ornamenten und Figurenkompositionen verziert. Im siebzehnten Jahrhundert erwarb sich in dieser Kunst einen hervorragenden Ruf der Schlesier Gottfried Leygebe (gest. zu Berlin 1683). Endlich mögen noch die trefflichen Ätzungen Erwähnung finden, mit denen man im 16. Jahrhundert glatte Panzerplatten, Helme, Partisanen, Hellebarden u. s. w., verzierte, auch Platten herstellte, die zur Ausschmückung der schon geschilderten Kabinette verwendet wurden. Die Metallfläche wird mit einem Ätzgrund gedeckt, die Zeichnung in demselben eingeritzt, und die Teile des Hintergrundes, welche später vertieft erscheinen sollen, von dem Ätzgrunde ganz entblößt. Darauf wirkt das Scheidewasser, oder was man sonst für eine Komposition anwendet, so lange, bis die Linien, und vor allem

Fig. 102.

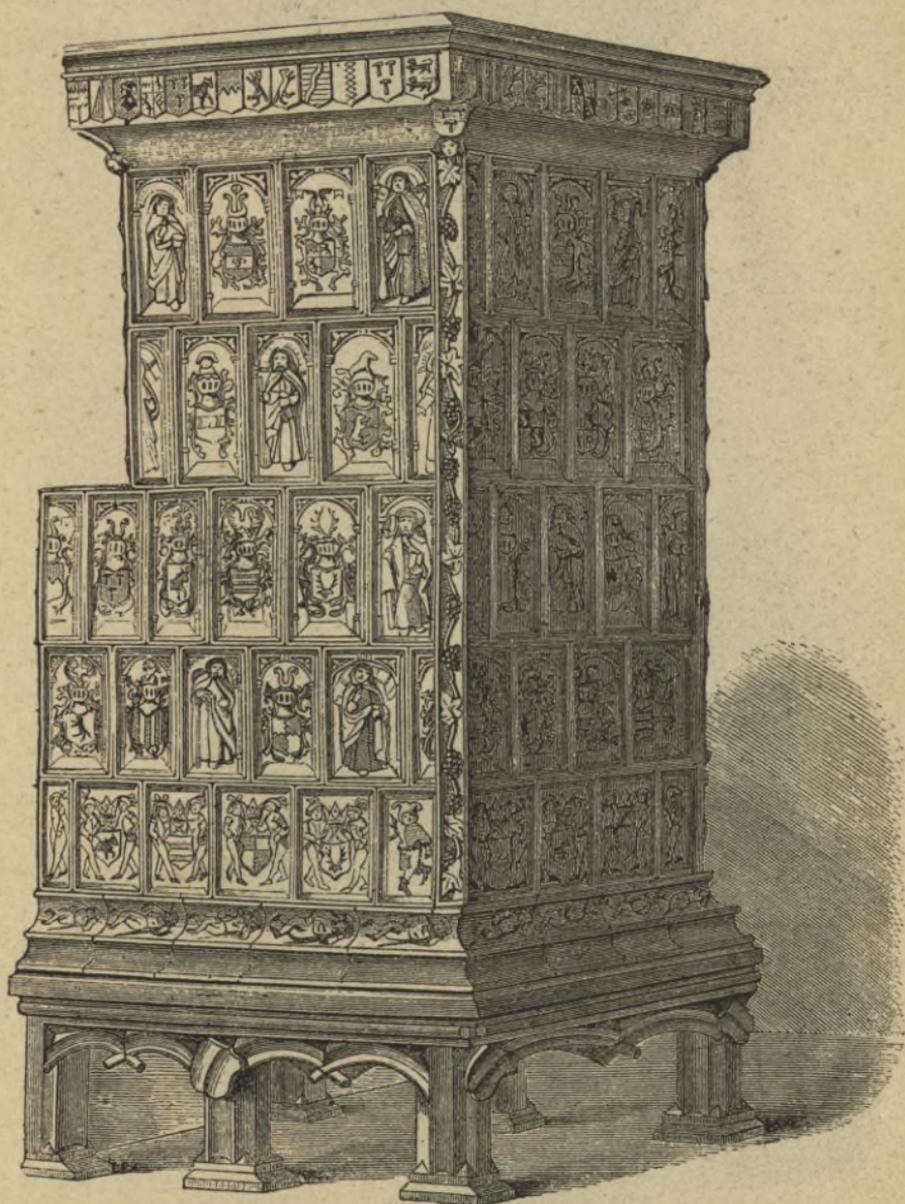


Kreuzener str.,
(Aus d. Kunst- u. Kulturgeschichtl. Denkm.
d. Germ. Museums.)



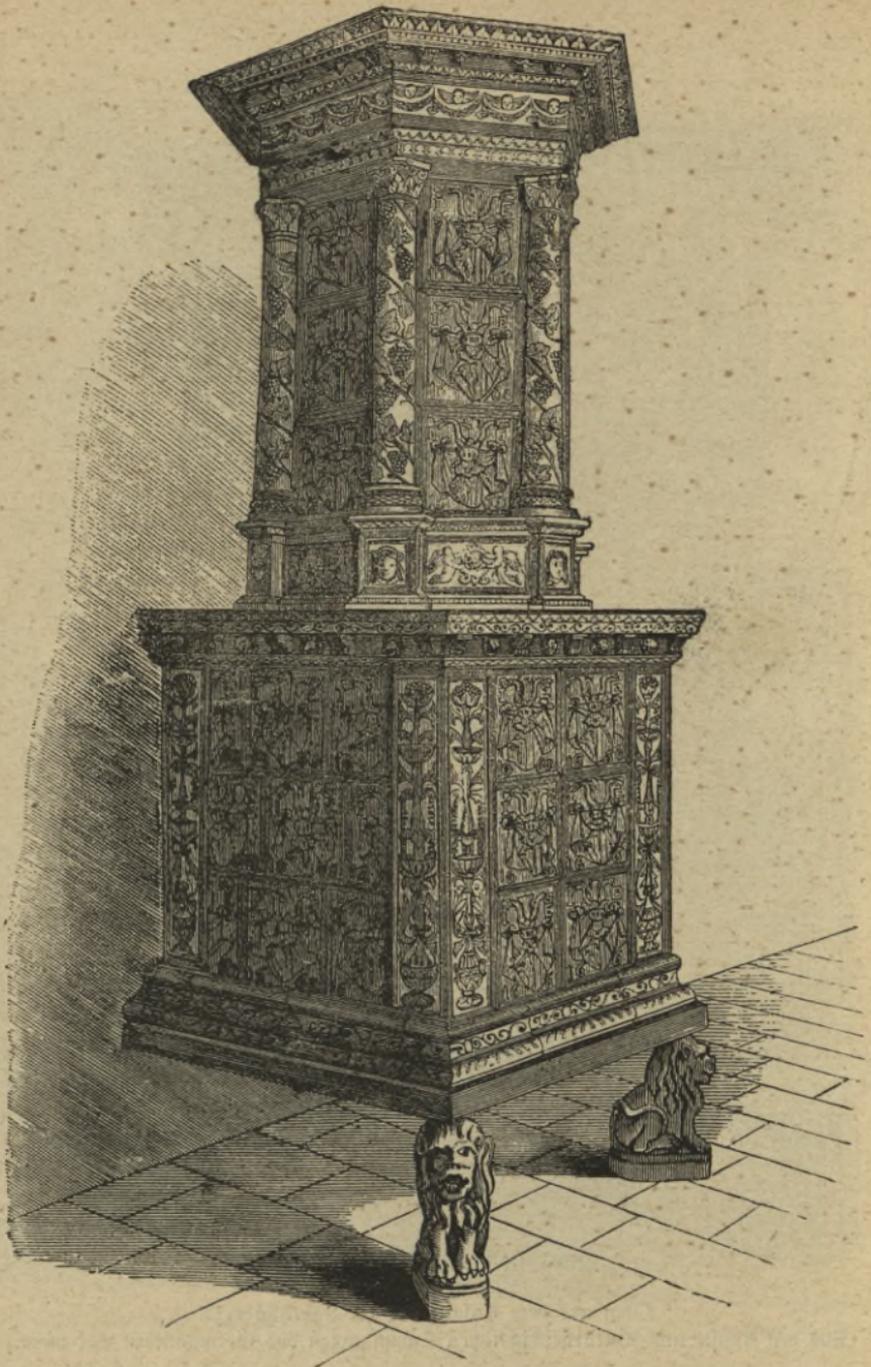
Unglasierte Dientachel, im Besitz des Museums schlesischer Altertümer zu Breslau.
(Nach einer Photographie.)

Fig. 104.



Ofen aus dem Anfang des 16. Jahrhunderts.
(Aus den Kunst- und Kulturgeschichtlichen Sammlungen des Germanischen Museums.)

Fig. 105.



Ofen 1660.

(Aus den Kunst- und Kulturgeschichtlichen Sammlungen des Germanischen Museums.)

der Hintergrund tief genug geworden; diese geätzten Teile werden dann geschwärzt, und dadurch erscheint die Zeichnung in blankem Stahl oder Eisen auf dunklem Grunde und liefert so eine sehr wirk-

Fig. 106.



Maurisch-Spanisches Gefäß.
(Nach Drury und Fortnum.)

same Verzierung. Noch im vorigen Jahrhundert wurden die Spontons der Offiziere öfters in dieser Art ornamentiert.

Die Gefäßbildner sind, wie dies schon von den Goldschmieden angedeutet worden ist, von der Architektur ebenfalls

abhängig. Die Proportionen der Gefäße und ihre Zieraten ordnen sich ganz den zur Zeit für die Baukunst geltenden Gesetzen und Geschmacksrichtungen unter. Von diesen Zweigen des Kunstgewerbes erwähne ich zunächst

Fig. 107.



Italienische Majolica-Schüssel.

(Nach: Kunst- und kulturgeschichtliche Denkmale des Germanischen Museums.)

4. die Zinngießer (cantharifasores).

Während des ganzen Mittelalters und noch bis in das Ende des vorigen Jahrhunderts bedienten sich alle die Leute, welche nicht aus hölzernen oder thönernen Gefäßen speisen

wollten, silbernes, später Fayence- und Porzellan-Geschirr nicht kaufen konnten, des zinnernen Tafelgeräts. Die Zinnkannen des frühen Mittelalters sind zwar hübsch in ihren Verhältnissen, aber ohne reichere Verzierung. Erst gegen Ende des 15. Jahrhunderts kommen große zinnerne Trinkkannen auf, meist für den

Fig. 108.

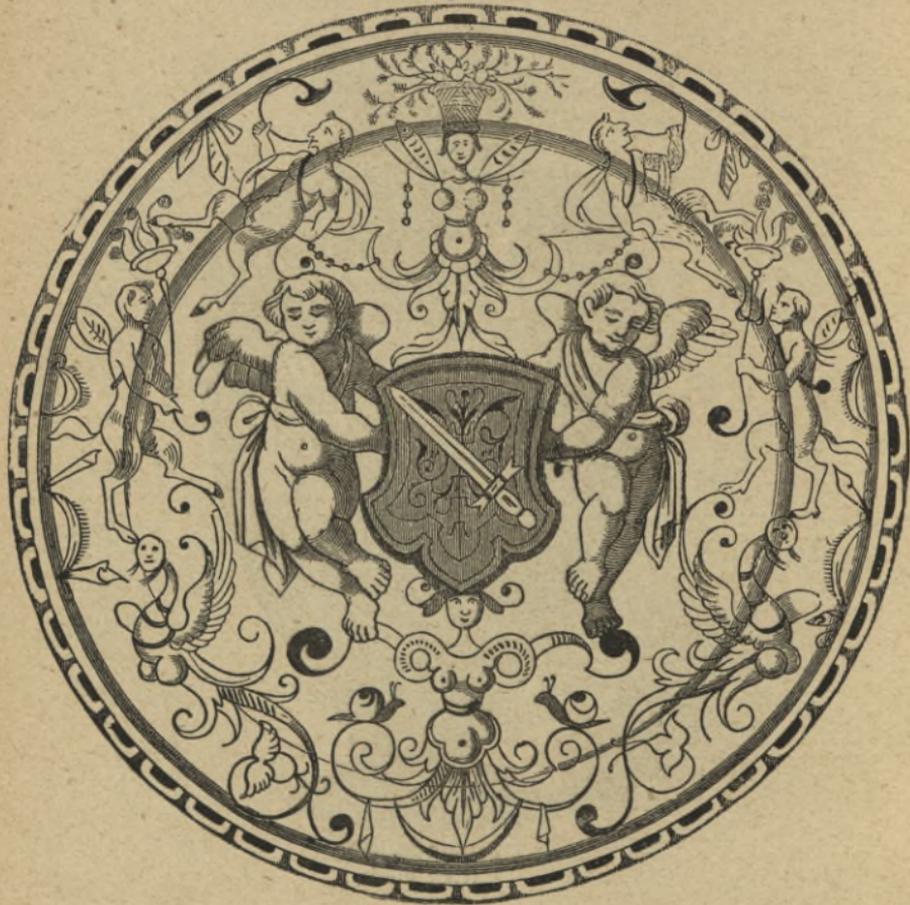


Ferrara-Majolika.
(Nach Burth.)

Gebrauch der Zünfte angefertigt, die durch Gravierungen, Figurendarstellungen wie Ornamente, sehr wirkungsvoll und geschickt dekoriert sind. Solche Arbeiten scheinen meist, den Stempeln nach zu urteilen, aus Schlesien, speziell aus Breslau herzustammen. Kostbarer sind die reich im Renaissancestil verzierten Schüsseln (Fig. 96) und Wasserkannen, die aus Nürnberger

Werkstätten, zumal des Martin Harscher († 1523) und Caspar Endterlein († 1635) hervorgingen oder nach den Entwürfen des Franz Briot (Fig. 97) gearbeitet wurden. Diese fein gegossenen und sauber ciselirten Stücke, Teller, Kannen, u. s. w. erfreuen

Fig. 109.



Urbino-Schüssel.

(Nach: Kunst- und Kulturgeschichtliche Denkmale des germanischen Museums.)

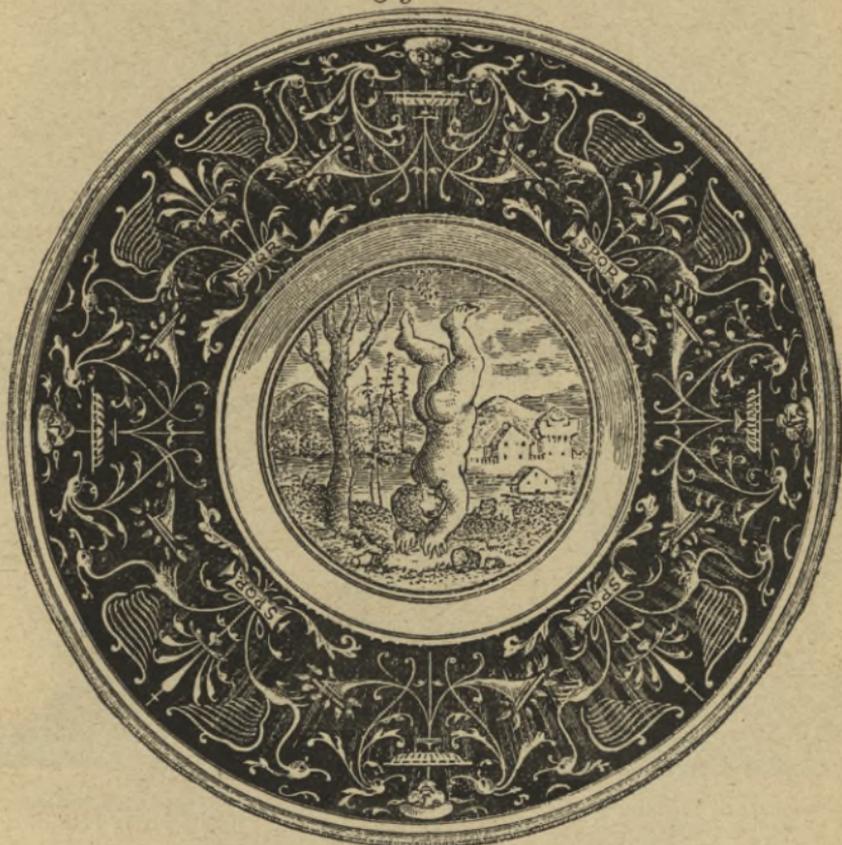
sich heute noch der Gunst aller Sammler. Öfters sind die Trinkgeschirre, Deckelkännchen, auch mit Reliefs geschmückt, die man nach Kupferstichen berühmter Meister modelliert hat. So ist die Geschichte vom verlorenen Sohn nach Georg Pencz wiederholt für solche Reliefs verwendet worden.

Selbst die ziemlich schmucklosen Zunftpokale aus dem Ende des sechzehnten Jahrhunderts zeichnen sich noch durch gefällige Proportionen aus.

5. Die Töpferware

des Mittelalters ist, so weit uns bekannt, nicht von großer künstlerischer Bedeutung gewesen. Erst aus der zweiten Hälfte

Fig. 110.



Cassaggiolo-Schüssel.
(Nach C. Drury und E. Fortnum.)

des sechzehnten Jahrhunderts stammen die durchsichtigen, mit Bleiglasur überzogenen hellgelbweißen Krüge und Kannen, die in Siegburg gearbeitet wurden (Fig. 98). Mitteltst Metallstempel und Formen hat man auf die hohen und schlanken

Trinkgefäße (Pinten) Figurendarstellungen, Portraits, Ornamente gepreßt, die dem an sich unscheinbaren Geschirr einen großen Reiz verleihen. Gröber und roher sind dann die aus grauem Steinzeug hergestellten Gefäße, gewöhnlich mit blau aufgemaltem

Fig. 111.



Saubageot-Sammlung.
Paris, Louvre.

Hope-Sammlung.
London.
Diron-Gefäße.
(Nach Burth.)

Saubagcot-Sammlung.
Paris, Louvre.

Email dekoriert, die aus dem Nassauer Lande (Grenzhausen) und Raeren bei Aachen herkommen (Fig. 99, 100). Die aufgepreßten Verzierungen sind lange nicht so schön und scharf, wie die der Siegburger Ware. Endlich mögen noch die dunkelbraunen Erzeugnisse der Kreuzener Töpfereien Erwähnung finden, die auch zuweilen

Fig. 112.



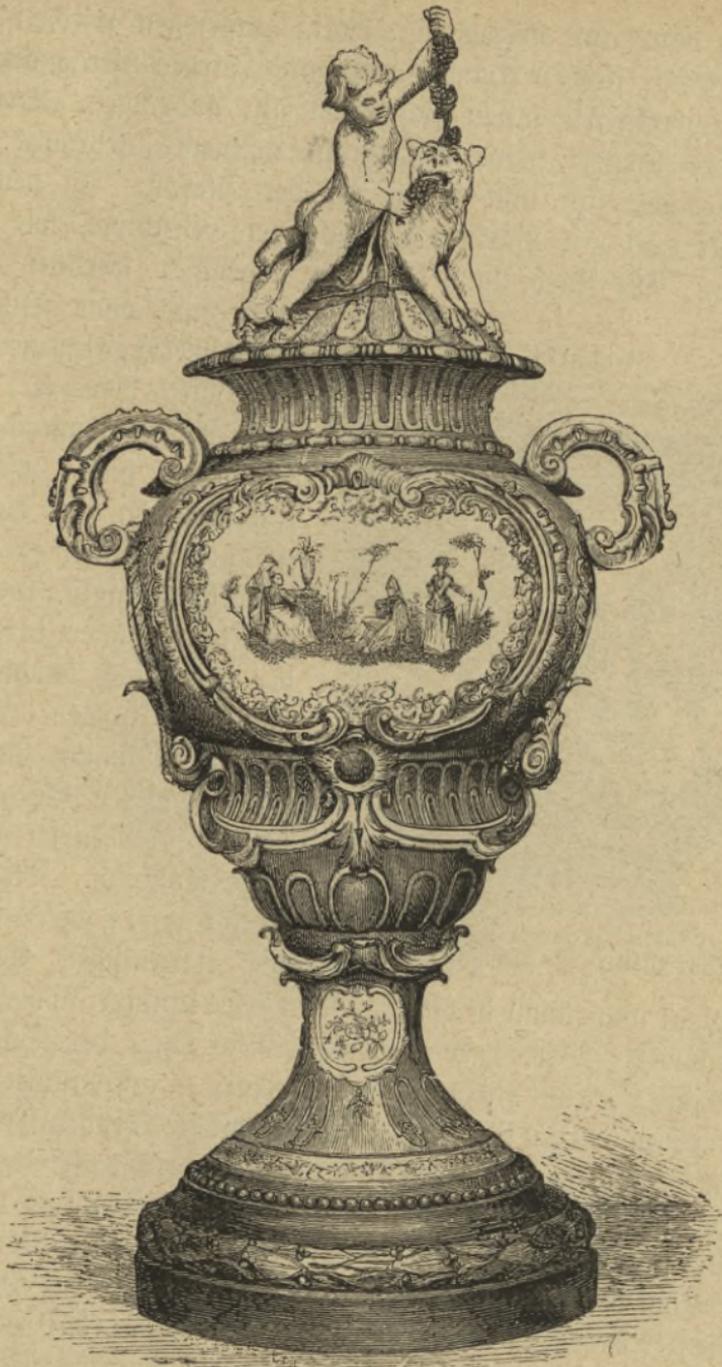
Palissy-Schüssel, im Besitz des Marquis de Saint-Seine.
(Nach Burty.)

(z. B. die Apostelkrüge) durch bunt aufgemalte Emailverzierungen noch einen besonders wirksamen Schmuck erhielten (Fig. 101).

Nach aus sächsischen Töpfereien scheinen im 16. und 17. Jahrhundert ähnliche braune mit bunt bemalten Portraitmedaillons geschmückte Gefäße hervorgegangen zu sein. Trefflich sind dann noch die Ofen ausgeführt, deren Rachen, mit figürlichen und ornamentalen Zieraten ausgestattet (Fig. 102), braun oder grün glasiert sind, und die in ihrem ganzen Aufbau nach architektonischen Gesetzen angelegt erscheinen (Fig. 103, 104).

Einen bedeutend höheren Wert, als diese mit durchsichtiger (Blei-) Glasur gefertigten Gefäße und Geräte, haben die Töpferarbeiten, welche mit weißer (Zinn-) Glasur überzogen sind, zumal wenn auf diese Glasur dann noch Verzierungen aufgemalt und durch Einbrennen befestigt sind. Diese Art von Töpferware wurde mit besonderem Geschick von den Sarazenen hergestellt, die nicht allein ihren Gefäßen eine sehr schöne Gestalt zu geben wußten (z. B. die prächtige sogenannte Alhambra-Vase), sondern auch den zur Bemalung verwendeten Farbdurch Zusatz von Arsenik einen eigentümlichen Gold- oder Metallglanz zu verleihen verstanden (Fig. 106). In Italien wurden diese schönen, heute gewöhnlich als spanisch-maurische Topfwaren bezeichneten Gefäße durch Import von der Insel Majorca bekannt und erhielten daher den Namen Majolica. Sie werden von italienischen Töpfern bald nachgeahmt und zur Herstellung von Prachtgeschirren benutzt, die, schwerlich je für den Hausgebrauch bestimmt, zur Ausschmückung der Wohnräume Verwendung fanden (Fig. 107). Im sechzehnten Jahrhundert sind schon thätig die Werkstätten von Ferrara (Fig. 108), Padua, Venedig, Bassano, Savona, in den Marken die von Faenza (von den Fabrikaten Faenzas hat die weißglasierte Thonware den Namen Fayence erhalten), von Forlì, Rimini, im Herzogtum Urbino zu Pesaro, Castel Durante, Urbino (Fig. 109), Gubbio (dessen Erzeugnisse auch jenes metallische Lustre haben), im Kirchenstaate zu Deruta, in Toscana zu Caffaggiolo (Fig. 110), Siena, Pisa u. s. w. — Die einmal gebrannten Gefäße werden in die Glasur getaucht, und wenn dieselbe eingesaugt ist, so beginnt der Maler seine Thätigkeit. Da die Farbe sogleich,

Fig. 113.



Reifener Vase.
(Nach Burth.)

wie wenn man auf Löschpapier malt, aufgesogen wird, ist es notwendig, mit sicherer Hand Contur und Farbauftrag auszuführen: Korrekturen lassen sich kaum gut anbringen. Sobald die Malerei beendet, wird das Gefäß nochmals gebrannt; die Farbe verbindet sich nun innig mit der Glasur. In neuerer Zeit malt man mit Vorliebe auf glasierte Geschirre, wie auf Porzellan. Die Farbe kann da leicht abgewischt werden; Ver-

Fig. 114.



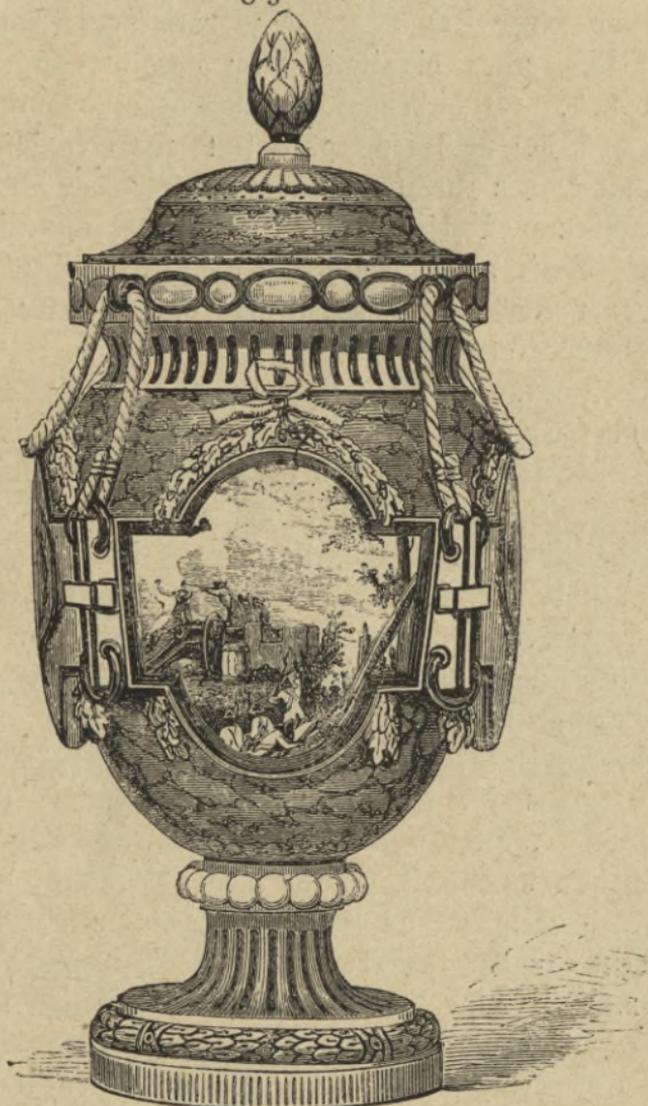
Capo-di-Monte-Porzellan.
(Aus Blättern für Kunstgewerbe.)

sehen sind ohne Schwierigkeit wieder gut zu machen; doch wird diese Art der Malerei von Kennern nicht besonders hoch geschätzt. Am schönsten sind die mit rein ornamentalen Zieraten bemalten Majolica-Gefäße: die Figurenmalereien sind in der Regel doch handwerksmäßige Leistungen, inkorrekt in der Zeichnung und bei der damaligen Beschränktheit der Farben im ganzen recht monoton. Die deutschen Töpfer haben mit Glück die italienischen Arbeiten

nachgeahmt und zumal in buntbemalten Öfen künstlerisch höchst anerkennenswerte Werke hervorgebracht. Die Öfen der Schweizer Töpfer sind z. B. mit Recht als in ihren Formen mustergültig anerkannt worden. — In Frankreich ist berühmt die Diron-Fayence (F. Henri-Deux), deren Leistungen heute zu den größten Seltenheiten gehören, und die auf dem Schlosse Diron (zwischen Blois und La Rochelle) für Helene de Hangeest de Genlis, Dame de Boisy, seit 1519 Witwe des Ministers von Franz dem Ersten, Artus Gouffier, und Mutter des Claude Marquis de Caravaз († 1570 oder 72), bis zu ihrem 1567 erfolgten Tode gefertigt wurden (Fig. 111).

Nicht minder gesucht sind die bunten Töpfereien aus der
Werkstätte des Bernard Palissy (geb. in der Saintonge

Fig. 115.



Sèvres-Base.
(Nach Durty.)

1510, gest. in der Bastille 1589). Die Reliefs, mit denen er
seine Schüsseln u. s. w. dekorierte, zeigen die langgezogenen Kör-

performen, wie sie bei den gleichzeitigen französischen Bildhauern beliebt waren. Eigentümlich ist die Vorliebe bei ihm, nach der Natur abgeformte Tiere, Schlangen, Fische, Krebse, Muscheln, zur Verzierung feiner Schmuckgefäße zu verwenden (Fig. 112). Die Farben sind gegen die italienischen gehalten düster und trüb. Später haben verschiedene französische Fayencefabriken (Nevers, Rouen u. s. w.) noch recht gute jetzt gesuchte Stücke geliefert (meist mit blauen Zieraten auf weißem Grunde). — Die holländische Fayence (Delft) bemüht sich zuerst chinesische Muster, blau auf Weiß, nachzuahmen, hat auch in den Gefäßformen sich China zum Vorbild genommen, aber doch einzelne recht schöne Werke hervorgebracht.

Die Fayence wird verdrängt zuerst durch das Steingut und dies wieder dann durch das billige Porzellan.

Künstlerisch wertvoll sind die englischen Steingutwaren, die aus den Werkstätten des Josiah Wedgwood (1730—95) hervorgingen. Während die dunkelfarbigen Stücke, die zum Gebrauch bestimmt sind, nur im römischen Stile geformt, sonst schmucklos sind, hat er die Luxuswaren mit anmutigen Ornamenten und Reliefs, meist antiken Cameen nachgebildet, verziert, die gewöhnlich weiß auf blauen oder gelben Untergrund aufgelegt sind und den Wedgwoodarbeiten einen eigentümlichen Reiz verleihen.

Bedeutsam für die Geschichte der Keramik ist dann die Entdeckung der Herstellung des Porzellans. Porcella ist eine sehr schöne, durch die Glätte ihres Gehäuses ausgezeichnete Schnecke, die gewöhnlich Otterköpfschen genannt wird. Nach diesen Schnecken hat das feuerbeständige weiße Geschirr den Namen erhalten. In China von Alters her angefertigt, wurde es im siebzehnten Jahrhundert in großer Menge durch die Holländer nach Europa eingeführt und mit ganz außerordentlich hohen Preisen bezahlt. Auf Bestellung lieferten die Chinesen auch europäisch dekorierte, zumal mit gemalten Wappen ausgestattete Geschirre, die dann natürlich noch viel kostbarer waren. So wurden da die Mode verlangte, daß Fürsten und vornehme, reiche

Fig. 116.



Barberini- oder Portland-Vase. — British-Museum. London.
(Nach Ernest Bosc.)

Leute Sammlungen von Porzellan-Schüsseln, Tassen, Vasen, Figuren anlegten, jährlich bedeutende Summen für diesen Luxusartikel verausgabte, die zum Teil wenigstens den Chinesen zu gute kamen. Die Holländer versuchten durch die Delft-Fahence ein billigeres Surrogat für jene, minder Bemittelten unerschwinglichen, aber doch modischen chinesischen Fabrikate zu schaffen, und ein gewisser Erfolg krönte auch immerhin ihre Bestrebungen; allein ersetzen konnte doch die Delftware niemals das echte chinesische Porzellan. Deshalb war es von allergrößter Bedeutung, als Johann Böttcher (1682—1719) 1705 die Herstellung von Geschirren gelang, die dem chinesischen Porzellan ähnelten. Das erste Böttcher-Porzellan ist rot-braun und seine Oberfläche theils matt, theils mit dem Stahl poliert, öfter mit aufgemalten Goldornamenten verziert. 1709 glückte es ihm dann die weiße Porzellanmasse zu entdecken und somit die chinesischen Produkte zu erreichen. Im folgenden Jahre wurde die Fabrik in Meißen angelegt, deren Erzeugnisse binnen kurzer Zeit durch geschmackvolle Formen und reizende Malereien ausgezeichnet, den chinesischen mit Glück den europäischen Markt streitig machten (Fig. 113). Bald wurde das Geheimnis der Fabrikation verraten und schon 1720 die Fabrik in Wien, 1734 die zu Capo di Monte (Fig. 114), 1745 die zu Chelsea, 1750 (od. 1751) die von Wegele in Berlin (die 1763 königlich wurde), in demselben Jahre die Manufaktur von Sèvres gegründet; es entstanden die von Nymphenburg, Frankenthal in der Pfalz, Fürstenberg im Braunschweigischen u. s. w. Alle diese Fabriken haben sehr schöne Arbeiten geliefert, sich dieselben aber deshalb auch immer teuer bezahlen lassen. Erst in unserem Jahrhundert ist das Porzellan billig geworden und hat, wie der Augenschein zeigt, alle anderen keramischen Produkte verdrängt, dabei aber auch durchschnittlich die künstlerische Formenvollendung, welche die älteren Erzeugnisse so wertvoll macht, mehr und mehr eingebüßt.

6. Glasindustrie.

Eine gleiche Wahrnehmung drängt sich auf, wenn wir die Arbeiten der älteren Glashütten mit den Werken vergleichen, die aus den modernen Fabriken hervorgehen. Bekannt ist, welche hohe Vollendung die altrömische Glasindustrie erreicht hat. Mit Bewunderung betrachten wir die Proben derselben, welche wohl oder leidlich erhalten uns übrig geblieben sind: die Formenschönheit derselben erhebt sie heute noch zu mustergültigen Vorbildern. Aber selbst in den zahllosen Scherben staunen wir die Schönheit der Farbe an, die mannigfache Mischung derselben, die musterhaft geblasenen, gepressten oder geschnittenen Figurenreliefs (Fig. 116). Während des Mittelalters ist die Glastechnik ziemlich in Vergessenheit geraten. Verstanden auch die Byzantiner und vor allem die Sarazenen noch schöne Gefäße herzustellen, sie mit eingebraunten Email-Farben zu schmücken, so sind die Arbeiten des Abendlandes doch von sehr untergeordneter Bedeutung, mehr für die Alttertumswissenschaft als für die Kunstgeschichte von Belang. Einen bedeutenden Aufschwung nahm die Glasindustrie erst in Venedig, wo seit dem sechzehnten Jahrhundert jene wunderbar feinen, bizarr, aber doch geschmackvoll gestalteten Gläser gearbeitet wurden, die so gebrechlich erscheinen, daß sie recht eigentlich nur den Bedürfnissen der geräuschlosen, von keinem Wagengepolter erschütterten Lagunenstadt entsprechen. Die durchsichtigen weißen oder bunten, oft wie mit

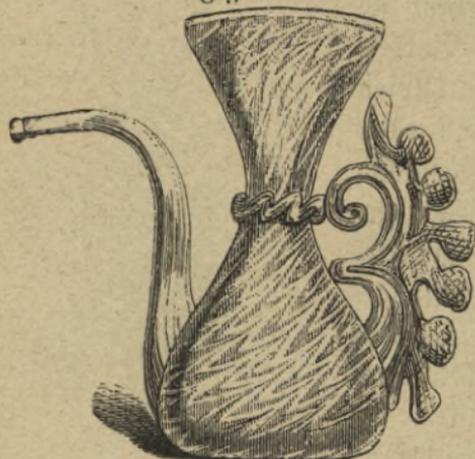
Fig. 117.
2.



Venezianisches Flügelglas.
(Aus: Kunst- und kulturgeschichtliche Sammlungen des germ. Museums.)

feinem Goldstaub überpuderten Kannen, Rännchen, Pokale, sind mit zierlichen, wunderbar verschlungenen Henkeln resp. Füßen versehen, die, so lange sie noch weich waren, durch Kneifen mit einer Zange eine eigentümlich phantastische Form erhalten haben (Fig. 117, 118). Eine reizende Art venezianischer Gläser zeigt weiße oder bunte Fäden in der Glasmasse. Dieselben sind dadurch hergestellt, daß weißes undurchsichtiges (laticinio) oder buntes Glas aus dem Hasen mit der Pfeife des Glasbläfers herausgenommen und auf eine Eisenplatte (Marmor) gerollt wird, so

Fig. 118.



Venezianisches Rännchen.

(Aus den Kunst- und Kulturgeschichtl. Sammlungen des germ. Museums.)

daß es eine cylindrische Gestalt erhält; dann taucht man dies Glasstück in durchsichtige flüssige Glasmasse, rollt diese wieder, so daß der Cylinder weißen Glases nun allseitig von einer Schicht durchsichtiger Masse bedeckt ist; dann wird der so entstandene Cylinder erhitzt und durch Ziehen zu dünnen Stäbchen (Canne) geformt. Wie aus diesen einfachen Stäbchen nun durch Zusammenschmelzen, durch Drehen und andere Operationen die Stäbchen mit zierlichem Filigranmuster hergestellt werden, hat Labarte (Histoire des Arts Industriels IV. 577 ff. — Paris 1868) ausführlich beschrieben und durch Abbildungen erläutert. Soll nun aus diesen Stäbchen ein Gefäß hergestellt werden, so werden dieselben in einer cylindrischen Muffel aus Metall oder Chamottestein senkrecht neben einander geordnet; der Boden der Muffel ist mit etwas weicher Erde bedeckt, die Stäbchen zu halten. Darauf wird die Muffel so lange erhitzt, bis die Stäbchen die Berührung mit dem glühenden Glase ertragen. Sodann nimmt der Glasmacher mit der

Pfeife ein wenig transparentes Glas, bläst eine kleine Masse, die er in die Muffel dann hineinbringt und nun so weit ausdehnt, bis dies geblasene Glas mit den Stäbchen in Berührung

Fig. 119.

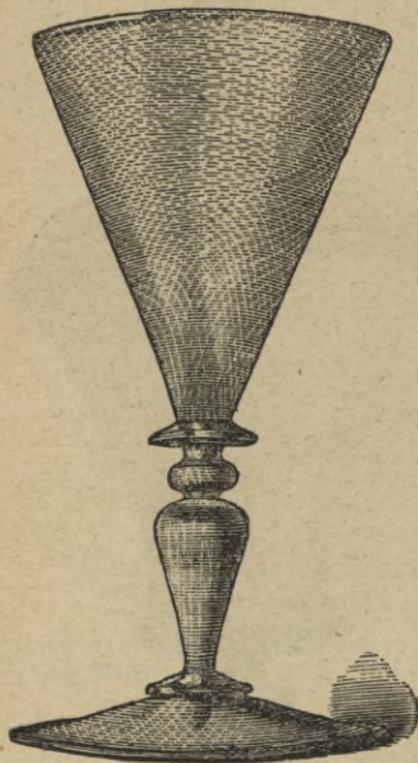
kommt und dieselben an ihm fest haften; darauf zieht er das Ganze samt den Stäbchen aus der Muffel; ein Gehilfe befestigt mit einem Faden heißen Glases die anhaftenden Stäbchen. Jetzt wird die so erhaltene Masse, die an der Pfeife hängt, in den Ofen gebracht und so erhitzt, daß alle Teile wohl zusammenschmelzen, dann auf dem Marmor gerollt und wenn die Oberfläche ganz glatt ist, mit einer Zange die ganze Masse oben so geschickt zusammengedrückt, daß die Enden aller Stäbchen in einem Punkte zusammentreffen. Nach dieser Operation formt der Glasmacher nun durch Blasen die gewünschten Gefäße. Ist während des Blasens die Masse unbewegt geblieben, so steigen die Faden vom Grunde des Gefäßes senkrecht empor (Fig. 119); hat man sie dagegen gedreht, so beschreiben die Faden eine Spirale und heißen dann *Canne ritorte*, die aus ihnen hergestellten Gefäße *Vase a ritorti*. Werden zwei solche *Vase a ritorti*, bei deren einer die Faden nach rechts,



Venetianisches Faoenglas.
(Aus: Kunst- und kulturgeschichtliche Sammlungen des germanischen Museums.)

bei der anderen nach links gerichtet sind, in einander gesteckt, durch Schmelzen verbunden und dann durch Blasen weiter gestaltet, so erhalten wir die schönen Gefäße, die wir gewöhnlich Vase a reticelli (Petinetgläser — die Arbeit filigrana a reticelli) nennen (Fig. 120). Die verschiedenen Färbungen und

Fig. 120.

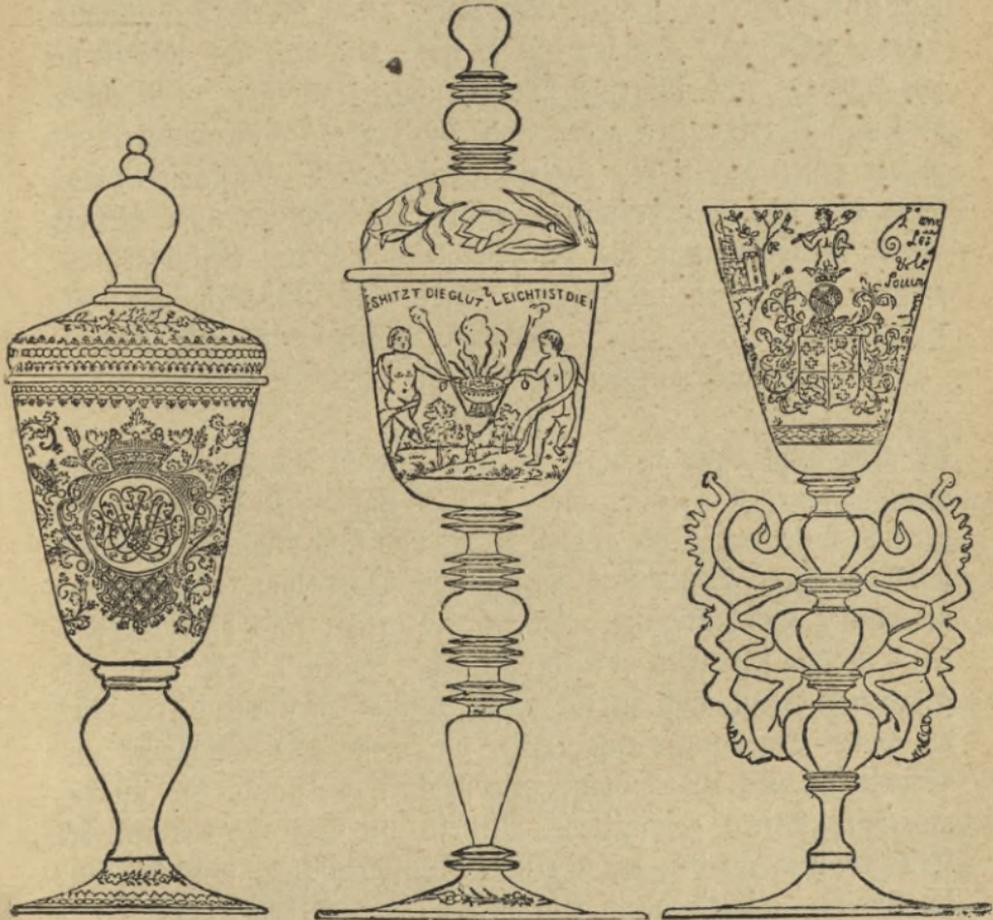


Venezianisches Petinetglas.
(Aus: Kunst- und kulturgeschichtliche
Sammlungen des germanischen Museums.)

Mischungen der venetianischen Glaskünstler, wie die Herstellung des Aventuringlases, die Fertigung der Millefiorigläser u. s. w. seien nur noch erwähnt. — In den Formen haben die deutschen Gläser des sechzehnten und siebzehnten Jahrhunderts keinen besondern Kunstwert; auch ist die Glasmasse meist trübe, ins grünliche spielend. Interessant werden dieselben durch die Emailmalereien, mit denen sie geschmückt sind; die Farben sind durch Einbrennen befestigt. Aus dem Ende des 16. Jahrhunderts haben wir da zahlreiche Humpen, die mit bunten Wappenmalereien verziert sind. Besonders beliebt sind die Wappen des deutschen Reiches und seiner hervorragenden Fürsten. Berühmt sind dann die meist einfarbig (schwarz), selten bunt ausgeführten Malereien von Johann Schaper (†1670 zu Nürnberg). — Seit dem siebzehnten Jahrhundert blüht die böhmische Krystallglasfabrikation (Fig. 121), deren künstlerische Bedeutung nicht nur in dem ausgesucht schönen Material zu suchen ist, sondern hauptsächlich auf der Geschicklichkeit, mit der die Gefäße durch Schleifen dekoriert sind, beruht. Das Schleifen und Schneiden des Glases wird

durch an einer Spindel befestigte, mannigfach geformte kleine Scheiben bewirkt, die aus Messing oder Kupfer hergestellt, mit Schmirgel oder Tripel bestrichen und vermittelst einer Drehbank in Bewegung gesetzt werden. Nebenbei wird auch durch

Fig. 121.



Böhmische Gläser.
(Nach Alexander Nesbitt.)

Ähen das Glas verziert. Als Ähgrund benutzt man Kopallack, radiert in denselben die Zeichnung und äht mit flüssiger Flußspatjäure. Endlich hat man auch mit dem Diamant in Glas radiert, und als ein hervorragender Meister wird Aaron Wolff

(lebte im vorigen Jahrhundert in Brandenburg a. d. Havel) gefeiert. Was ich von seinen Arbeiten gesehen, ist in der That sehr zart, vielleicht zu zart, ausgeführt. — Erwähnung verdienen zum Schlusse noch die prächtigen Rubingläser, deren Erfindung und Herstellung wir dem bekannten Alchymisten und Chemiker Johann Kunckel (geb. zu Rendsburg 1630, starb zu Stockholm 1702), verdanken. Sie wurden so hoch geschätzt, daß wir sie oft mit goldenen und silbernen Montierungen antreffen. — Nachdem die Kunst-Glasindustrie gegen Ende des vorigen Jahrhunderts und in der ersten Hälfte des unserigen recht sehr herabgekommen war, sehen wir jetzt dieselbe wieder rüstig sich erheben und vielfach Werke hervorbringen, die den Vergleich mit den Leistungen der älteren Zeit wohl ertragen. (Vgl. die Glasindustrie von L. Lobmeyr, Albert Hg u. Wendelin Boeheim, Stuttg. 1874.)

Viel weniger ansprechend sind die Arbeiten der

7. Drechsler,

die aber nicht desto weniger in den letzten Jahrhunderten sehr geschätzt wurden. Kaiser und Könige und viele vornehme und geringe Dilettanten übten diese Kunst und fanden an der Drechselbank die ihrer Gesundheit zuträgliche Bewegung, zugleich eine anziehende Beschäftigung. Schön wie gesagt sind diese Drechseln in den seltensten Fällen, oft sehr künstlich, fein und zart gearbeitet, wenn auch in der Form wenig befriedigend; es sind die echten Erzeugnisse einer Zeit, die mehr das Mühsame und Schwierige, als das Schöne zu würdigen verstand, die an den aus Kirschkernen geschnittenen Reliefs, an den Spielereien der Kalligraphen, an den wunderlichen Wasserkünsten und den uns so kindisch erscheinenden Automaten ihre Freude hatte. Als hervorragende Meister in solchen Arbeiten werden gerühmt N. Treffler in Augsburg (um 1650) und Lorenz Zick in Nürnberg († 1666), der Lehrer des Kaisers Ferdinand III.

Die Arbeiten der

8. Hötgießer

verdienen wenigstens eine Erwähnung. Die Glocken sind ja meist

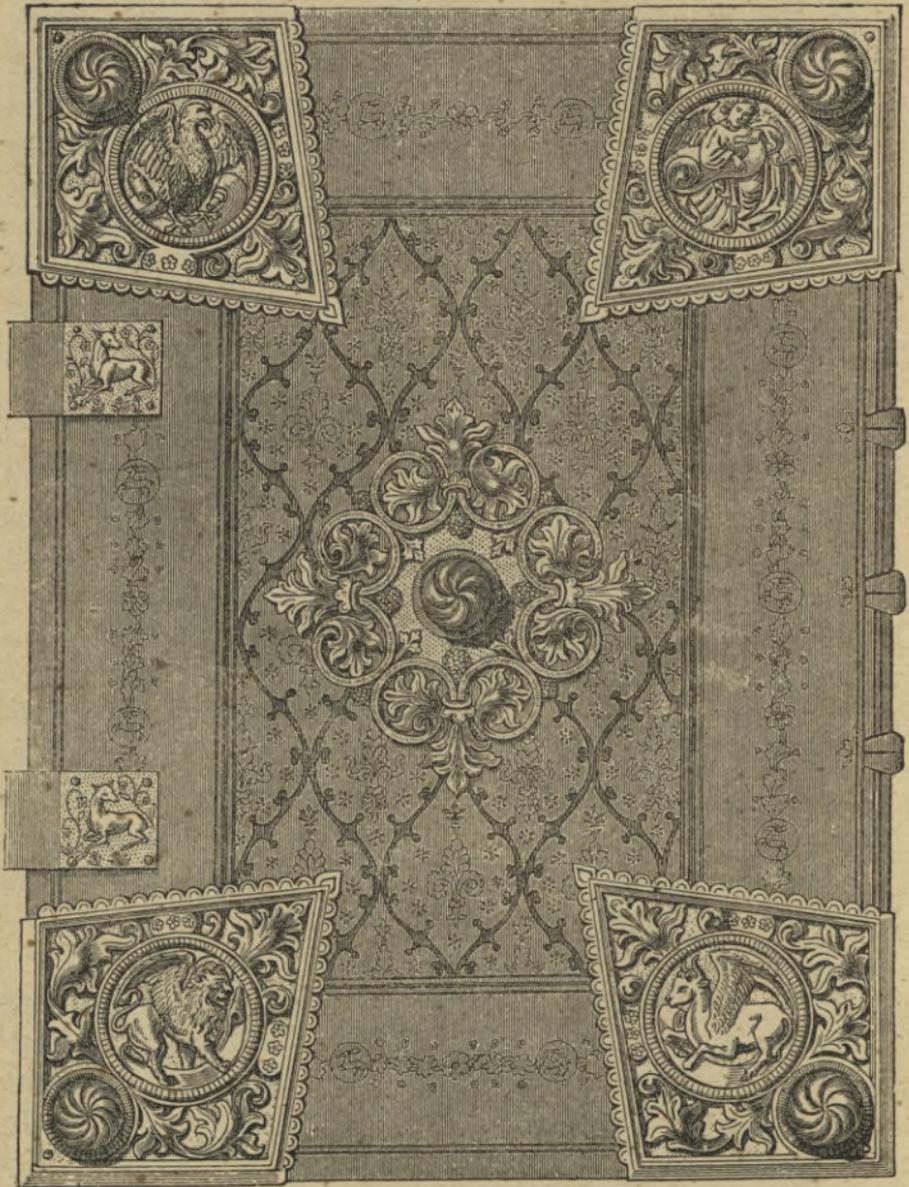
mit hübschen Ornamenten verziert; selbst die Kanonen erscheinen noch bis ins vorige Jahrhundert meist mit Wappen u. s. w. ausgestattet. Und dasselbe gilt von dem Hausgerät, das aus den Werkstätten der Rotgießer hervorging. Erst unserem Jahrhundert war es vorbehalten, auch diesen Erzeugnissen die künstlerische Beigabe zu entziehen und ihnen nur die unerläßlich notwendige, für den praktischen Gebrauch erforderliche Form zu geben. Und daß diese älteren Arbeiten schön sind, wird selbst der zugeben, der die technische Vollkommenheit jener Werke anerkennt. Eine Kanone des sechzehnten Jahrhunderts verhält sich zu einem gezogenen Geschütz moderner Konstruktion, wie ein stolzes Orlogschiff alter Zeit zu einem Kriegsdampfer unserer Marine. Fraglich erscheint es nur, wie weit diese Rotgießer selbst Künstler gewesen sind, ob sie selbst die Modelle sich entworfen und ausgeführt haben, oder ob sie nur den Guß und die Eiselierung besorgten. Die Beantwortung dieser Frage ist nicht von geringer Bedeutung, denn von ihr hängt es ab, ob wir beispielsweise in Peter Vischer zu Nürnberg den großen, in seiner Zeit in Deutschland wenigstens unerreichten Bildner verehren dürfen, oder ob wir unbekanntem Künstlern den Entwurf und die Modellierung jener ausgezeichneten Werke und dem Rotgießer nur den Bronzeguß verdanken. Hoffentlich wird es gelingen, auch diese Untersuchung einmal zu der heute noch schmerzlich vermißten Klarheit zu bringen.

Eine Beachtung verdienen noch die aus Leder hergestellten Kunstarbeiten. Fassen wir zunächst die der

9. Buchbinder

ins Auge. Die kostbaren, zumal die für den kirchlichen Gebrauch bestimmten Bücher pflegte man im frühen Mittelalter mit wertvollen Einbänden zu versehen. Die schön geschnitzten Elfenbeinreliefs der alten Schreibtafeln (Diptycha) wurden auf die Deckel befestigt, oder man ließ besonders solche Reliefs nur für diesen Zweck anfertigen; sie wurden dann mit einer silbernen, vergoldeten Fassung umgeben und diese mit Edelsteinen, mit Emails, mit getriebenen Ornamenten reich verziert. Ja es werden auch ganz

Fig. 122.

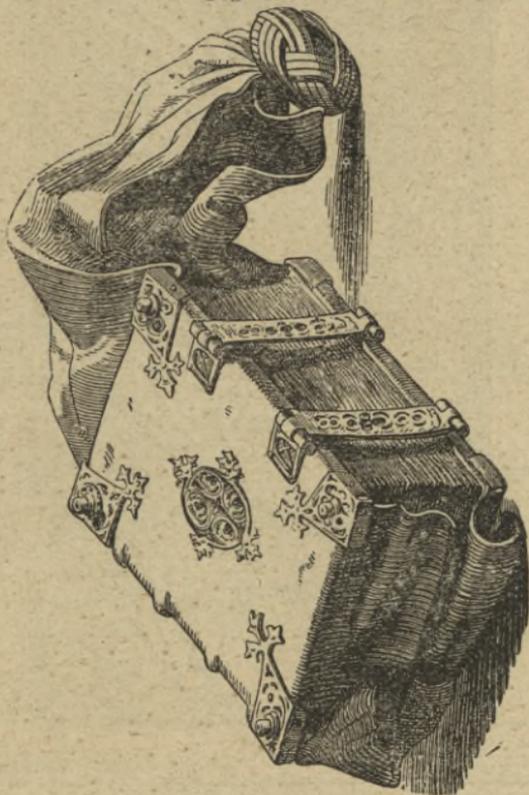


Büchereinband mit Bucheln.

(Aus: Kunst- und Kulturgeschichtliche Sammlungen des germanischen Museums.)

silberne Reliefs gearbeitet, die den Buchdeckel völlig überdecken. Erst im fünfzehnten Jahrhundert wurden die Einbände aus Leder häufiger; man farbte es schön rot, und damit es nicht durch Reiben zertrabt und beschädigt, an den Ecken bestoßen wurde, versah man die Ecken jeder Einbanddecke mit vier Metallbeschlägen, aus denen starke Buckel vorstanden, so daß der Lederband mit

Fig. 123.



Büchereinband mit Schutzdecke (Camisia).

(Aus: Kunst- und kulturgeschichtliche Sammlungen des germanischen Museums.)

dem Tische nie in Berührung kommen konnte (Fig. 122). Die Beschläge, wie die Schlösser, die bei Pergamentbüchern immer erforderlich waren, hat man dann hübsch gestaltet, fein ciselirt, und so bekam ein solcher Einband immer schon ein recht stattliches Ansehen. Die Anwendung solcher Eckbeschläge und Metallschließen hat bis ins vorige Jahrhundert sich noch erhalten; sie

werden meist von Silber gefertigt, und auf einen Sammeteinband aufgelegt machen sie dann einen sehr ansprechenden Eindruck. Um den bunten Lederband zu schützen, ging man sogar so weit, über demselben noch ein Schutzleder (Camisia) mit den Beschlägen zu

Fig. 124.



Geschnittener Lederband.

(Aus: Kunst- und kulturgeschichtliche Sammlungen des germanischen Museums.)

befestigen, das über die Ränder des Einbandes vorstehend zugleich den Schmuck vor Beschädigung hütete. An einer Schmalseite des Buches konnte diese lederne oder aus Stoff hergestellte Schutzdecke zusammengeschürzt werden, und wir erhalten so die auf mittelalterlichen Gemälden so oft dargestellte Form der Buchbeutel (Fig. 123). Aber unbequem war eine solche Vorkehrung

immer, und für gewöhnlich begnügte man sich mit einfachem braunen Lederband oder suchte diesen durch Pressungen mit erwärmten Stempeln oder durch eingeschnittene Bilder reicher zu gestalten. Man zeichnete auf den dicken Lederüberzug der Buch-

Fig 125.

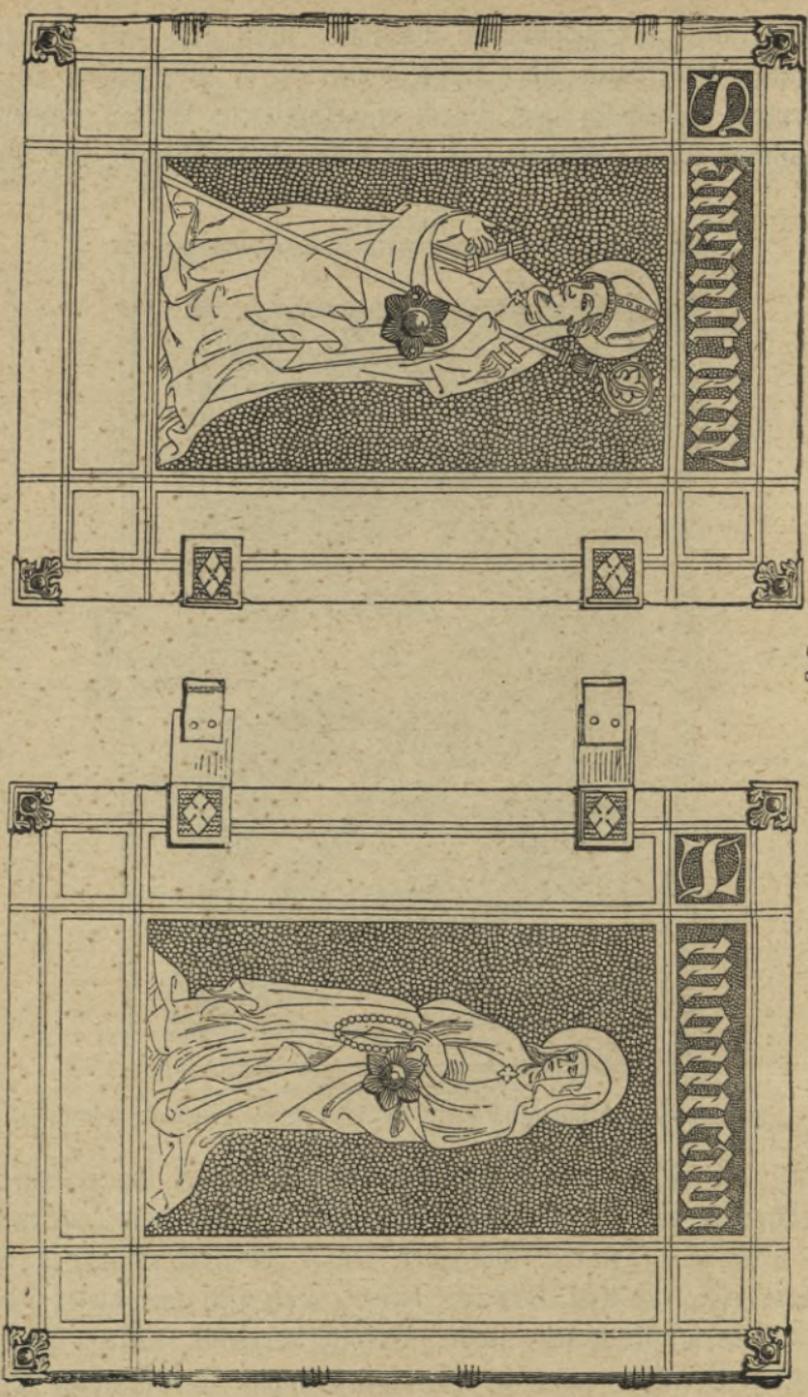


Geschnittener Lederband.

(Aus: Kunst- und kulturgeschichtliche Sammlungen des germanischen Museums.)

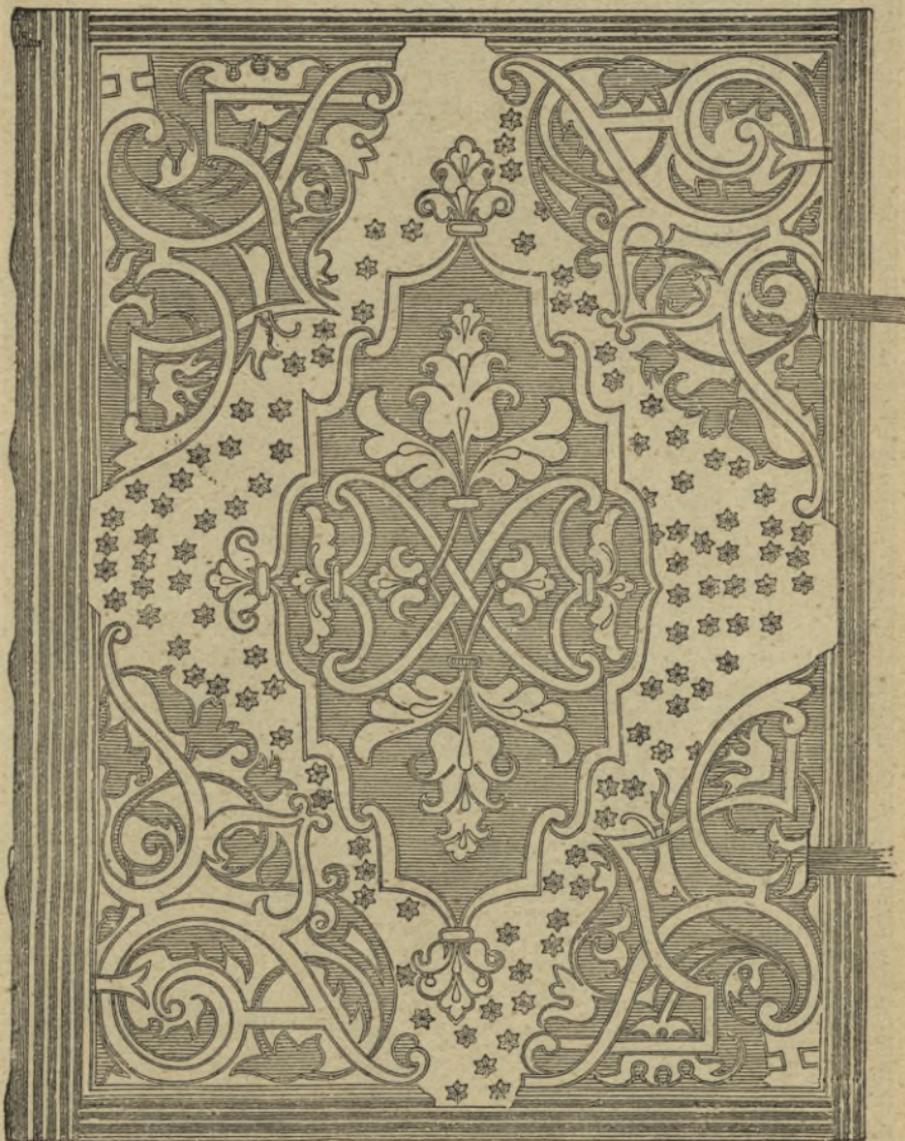
deckel die Figuren und Ornamente auf, schnitt die Umrisse der Zeichnung mit dem Messer ein und schlug dann vermittelt Stanzten den Hintergrund, der etwas vertieft erscheinen sollte, nieder (Fig. 124, 125, 126, 127). Daß sich mit dieser Technik des Lederschnittes sehr schöne Erfolge erzielen lassen, haben ja neuere Versuche erwiesen. Im sechzehnten Jahrhundert beginnt

Fig. 126.



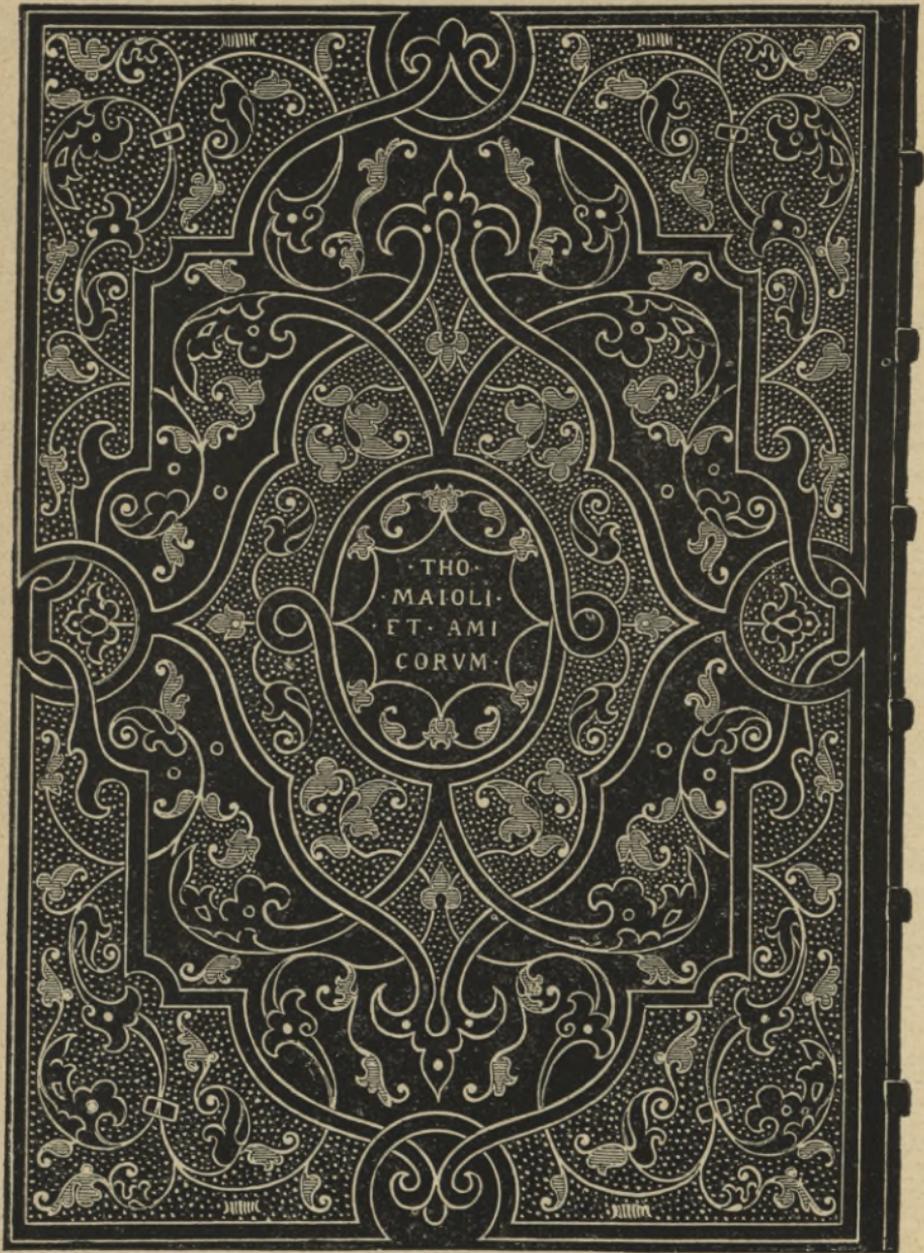
Gelbittener Lederband.
(Aus : Kunst- und Kulturgeschichtliche Sammlungen des germanischen Museums.)

Fig. 127.



Gepresster Lederband.

(Aus: Kunst- und kulturgeschichtliche Sammlungen des germanischen Museums.)



Gepreßter Lederband aus der Bibliothek des Thomas Maiolus.
(Nach Ernest Boëc.)

man nun der Ausschmückung der Lederbände eine größere Sorgfalt zu schenken. Für die Pressung werden reizende Rand-Leisten in Kupfer geschnitten, die mit feinen Renaissance-Mustern, Portraits römischer Kaiser u. s. w. ornamentiert sind. Mitten auf den Buchdeckel werden entweder Wappen, oder Portraits von Fürsten oder berühmten Leuten (Luther, Melanchthon) oder Darstellungen allegorischer Gestalten, Abbildungen von Personen aus der alten Geschichte (z. B. Lucretia) im flachen Relief aufgedrückt. Zumal auf Schweinslederbänden haben sich diese Pressungen, für die wie es scheint Maler die Zeichnungen entwarfen, vortrefflich gehalten. Reicher erscheint solche Zierat nun, sobald noch Gold bei der Pressung verwendet wurde. Die italienischen Pergamentbände, die ohne Anwendung von Pappe hergestellt sind, zeigen im sechzehnten Jahrhundert reizende Goldverzierungen auf dem glatten gelben Grunde. Sehr reiche Einbände mit schön gezeichneten Goldpressungen verstand man im sechzehnten Jahrhundert sowohl in Deutschland anzufertigen, wie in Frankreich (Fig. 127, 128), wo man ihnen auch durch Auflegen verschieden gefärbter Ledermuster (Ledermosaik) ein noch schöneres und prächtigeres Aussehen zu geben wußte. Ich habe hier einige Proben so schöner Bucheinbände mitgeteilt. Weniger hübsch sind die noch im siebzehnten und achtzehnten Jahrhundert mit Malereien verzierten Schweinslederdeckel. Auch der Schnitt des Buches wurde bei reich ausgestatteten Exemplaren durch Pressungen und Malereien dem Einband entsprechend verziert. Solch kostbarer Schmuck konnte nur dann berechtigt erscheinen, wenn die Bücher selbst einen bedeutenden Wert repräsentierten: dann lohnte es sich schon ein teures Werk auch gut binden zu lassen. Je billiger die Bücher werden, je weniger Geld man für sie verausgabte, desto geringer werden naturgemäß auch die Einbände. Es ist nun nicht in Abrede zu stellen, daß in der neueren Zeit auch der Geschmack für gute Bände sich bedeutend gebessert hat; indessen wird ein schöner Lederband immer nicht wohlfeil sein und zumal mit den ja jetzt so überaus billigen Buchpreisen in keinem rechten

Verhältnis stehen. So hat man denn auch hier zu Surrogaten seine Zuflucht genommen, ersetzt das Leder durch bunten Rattun und erreicht wenigstens, so lange das Buch noch neu ist, einen das Auge bestechenden Effekt. Wie aber diese schönen Rattunbände nach einigen Jahren aussehen, das ist ja bekannt.

Aus Leder hat man dann gar künstliche Arbeiten hergestellt, es in Wachs, das mit einigen uns unbekanntem Zusätzen gemischt war, gesotten und Verzierungen, Figurenreliefs durch Pressung und durch Treiben, durch Stanzen mit heißen Eisen u. s. w. hergestellt. Als kostbare Zimmerzieraten waren im sechzehnten und siebzehnten Jahrhundert die mit Malerei, Vergoldung und Pressung reich ornamentierten Ledertapeten beliebt, die man heute auch in Papier recht ähnlich nachzumachen versteht.

II. Die Plastik.

Die Bildhauerkunst (Plastik, Skulptur) stellt wie die Architektur ihre Werke körperlich, d. h. in den drei Raumbdimensionen her, entbehrt jedoch der Innenräume, welche jener eigentümlich sind. Sind ihre Arbeiten so ausgeführt, daß sie rund der Natur nachgebildet erscheinen und von vorn, von den Seiten, wie von der Rückseite beschaut werden können, so werden dieselben Rundfiguren, oder Statuen genannt; ist dagegen das Werk so angelegt, daß es gleich wie ein Bild nur von einer Seite betrachtet werden soll, daß der Hintergrund, von dem sich die einzelnen Figuren abheben, eine mehr oder minder ebene Fläche bildet, so bezeichnet man solche Arbeiten als Reliefs, und, je nachdem die Figuren mehr oder weniger rund aus dem Hintergrunde hervortreten, spricht man von Hoch-(haut)-Reliefs (Fig. 129) und Basreliefs (Fig. 130). Die mittelalterlichen Bildhauer haben die Hintergründe, wie es gerade es das dargestellte Relief verlangte, vertieft; die Meister der Renaissance und der modernen Zeit bauen ihre Reliefs im Modell auf einer ebenen Fläche auf und halten auch bei der Ausführung an dieser Norm fest.

Das Gebiet, welches der Bildhauer beherrscht, ist ein verhältnismäßig eng begrenztes. Ist er auch ungebundener in seinen Schöpfungen als der Architekt, der, wie wir gesehen, von zahl-

Fig. 129.



Lorenzo Ghiberti, größere Thür des Battisterio zu Florenz. Erstes Feld.
(Nach Perkins.)

reichen Rücksichten abhängig erscheint, so erfreut er sich doch nicht der Freiheit, welche allein unter den bildenden Künstlern dem Maler gewährt ist. Seine Aufgabe ist die Darstellung der lebenden Natur, in erster Linie des Menschen, etwa noch des

Tieres; die Wiedergabe der Landschaft, der Bäume, Blumen u. s. w. ist ihm versagt; er kann sie höchstens andeutend behandeln, aber

Fig. 131.



Donatello, Sta. Cecilia.
(Nach Perkins.)

sie so wahr und lebensvoll wiederzugeben, wie der Maler dies vermag, das ist ihm, schon weil er selbst bei polychromer Ausführung doch der Farbe nicht jenen zauberhaften Reiz zu verleihen im Stande ist, durchaus nicht gestattet.

Die menschliche Gestalt darzustellen, ist wenn nicht seine einzige, so doch seine Hauptaufgabe, und zwar wird er eine weit größere Kenntnis des Körpers und seiner Struktur dazu bedürfen,

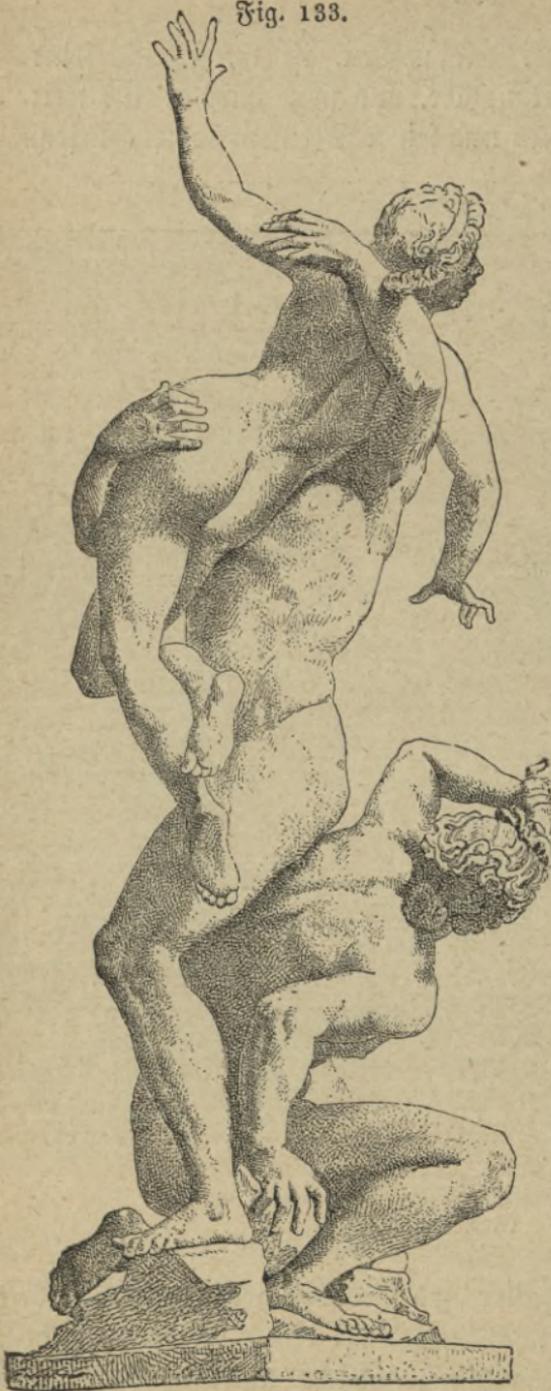
Fig. 132.



Perseus und Andromeda, Relief von Benvenuto Cellini.
(Nach Perkins.)

weil bei der Skulptur Fehler und Verstöße gegen die Wahrheit viel eher sich bemerklich machen, als bei einem Gemälde, in dem durch geschickte Farbenbehandlung manche nicht genügend ver-

Fig. 133.



Giovanni da Bologna, Raub der Sabinerinnen.
(Nach Desjardins.)

standene oder durchgebildete Partie sich verstecken läßt. Nicht allein aber stellt man in dieser Hinsicht an ein plastisches Kunstwerk höhere Ansprüche: man verlangt auch, daß Statuen, von allen Seiten betrachtet, immer eine schöne Linienführung im Umriss zeigen. Daß dieser Anforderung nur schwer zu entsprechen ist, daß manche gute Ideen diesen Rücksichten geopfert werden müssen, liegt ja auf der Hand. Bei einem statuarischen Werke ist zudem der Künstler genötigt, mit wenigen Figuren das auszusprechen, was er zu sagen hat; er kann in einer Gruppe nicht über die Menge von Gestalten disponieren, die beispielsweise dem Maler zur Verfügung stehen; er muß bei Statuengruppen und selbst bei Reliefs, sollen dieselben nicht unruhig oder unklar wirken, wie z. B.

das hier abgebildete Relief des Benvenuto Cellini (Fig. 132), mit verhältnismäßig wenig Mitteln sein Ziel zu erreichen wissen.

Den Raub der Sabinerinnen würde ein Maler (z. B. Louis David) immer mit einem großem Aufwand von Figuren darstellen; er würde uns eine Anzahl der geraubten Mädchen, der raubenden Jünglinge, der klagenden Mütter, der abwehrenden Väter zeigen: der Bildhauer Giovanni da Bologna hat sich mit drei Gestalten begnügt, den Jüngling dargestellt, der die geraubte Schönheit siegesfroh fortträgt, und den zu Boden geschlagenen Vater derselben (Fig. 133).

Ursprünglich ist die Plastik an die Architektur gebunden; sie hat einzig und allein die Aufgabe, dem Werke des Baumeisters den höheren künstlerischen Schmuck zu verleihen. Sorgfältig wird darum der Künstler erwägen, für welche Stelle sein Werk berechnet ist; die Proportionen seiner Figuren werden sich strecken, selbst über das Naturwahre hinaus, sobald sie hoch über dem Auge des Beschauers ihren Platz finden sollen; er wird mehr auf die Wirkung hinarbeiten, wenn sein Werk nur aus der Ferne betrachtet werden kann, größeres Gewicht auf die Ausführung der Einzelheiten legen, ist ein nahes Herantreten an die Arbeit möglich. Er wird wohl unterscheiden, ob seine Arbeit im Freien einen Platz finden soll — dann auch die Maßverhältnisse etwas verstärken — oder ob es für einen Innenraum bestimmt ist, und dann nicht verfehlen, die Beleuchtung mit in Betracht zu ziehen. Die Beobachtung aller der hier nur angedeuteten Rücksichten setzt den Künstler in den Stand, für den bestimmten Zweck ein möglichst wirksames Werk zu schaffen. Daß viele solche Arbeiten, herausgerissen aus der alten, wohl erwogenen Umgebung oder in Gipsabguß abgeformt, dann in den Museen nicht mehr die rechte Wirkung haben, ist ja leicht erklärlich. Ein plastisches Kunstwerk ist nicht ein Möbel, das man ohne Schaden bald hierhin, bald dahin stellen kann; es kann ja immer auch unter anderer Umgebung seine Schönheit bewahren, aber seine rechte Bedeutung hat es nur an der Stelle gehabt, für die

der Künstler es geschaffen. Die Architektur bietet aber dem plastischen Kunstwerk nicht nur die beste und passendste Stelle: sie gewährt ihm auch den schönsten und wirkungsvollsten Rahmen. Es mag ja sein, daß schon in Athen auf der Akropolis, daß in Olympia zahllose Statuen und Statuengruppen neben- und hintereinander standen, da schon zur Blütezeit griechischer Plastik sich diese Kunst von der Baukunst losgelöst hat: aber ob dieser Statuenwald schön ausgesehen hat, ob in dieser Menge ein jedes Kunstwerk zur rechten Geltung gekommen ist, das wäre doch sehr zu bezweifeln.

Noch schlimmer stellt sich das Verhältnis in der neueren Zeit. Die Künstler des Altertums wie des Mittelalters und der Renaissanceperiode haben ihre Arbeiten ausgeführt für einen bestimmten, ihnen wohlbekannten Zweck; sie haben dieselben nur unternommen, sobald ihnen eine Bestellung die Sicherheit gewährte, den Lohn für ihre Mühe zu ernten; somit waren sie in der Lage, alle jene eben skizzierten Rücksichten zu nehmen, und daß sie dies thaten, ist wieder ihren Werken selbst zu gute gekommen. Der Künstler der neueren Zeit wartet in der Regel nicht so lange, bis ein Besteller sich bei ihm meldet: er schafft, und da er das Werk doch verkaufen will, so macht ihm die Wahl des Gegenstandes schon Schwierigkeiten, mit denen die älteren Künstler nicht zu kämpfen hatten. Ist die Arbeit vollendet — d. h. im Atelier ausgeführt, ohne jede Rücksicht auf die einstige Placierung — und wird sie verkauft, so hängt es einzig von dem Käufer ab, ob er für das Kunstwerk einen passenden Platz auswählt; je weniger dasselbe speziellen Zwecken entspricht, einen eigentümlichen Charakter an sich trägt, je mehr es für alle möglichen Stellen verwendbar erscheint, desto besser wird es des Meisters würdig sich präsentieren. Man muß eine solche Statue wie ein Möbelstück im Garten, im Treppenhaus, im Boudoir, im Speisesaale aufstellen können, und sie muß überall gut und schön aussehen. Das ist sehr viel verlangt! Das schlimmste aber sind die öffentlichen Monumente, die wie Briefbeschwerer auf den Plätzen

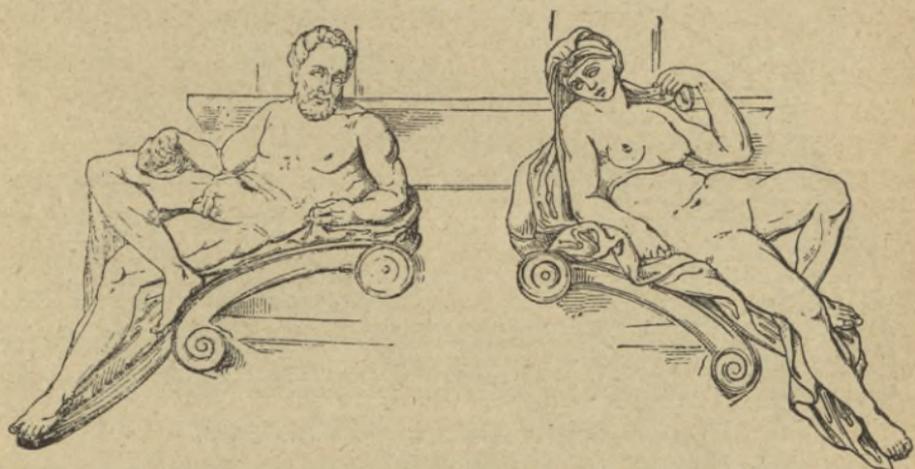
unserer Städte hingestellt werden, ohne daß die Umgebung nur die geringste Beachtung erhält. Und wenn eine solche Statue noch viel größer wäre, sie würde auf einem großen Platze winzig, unbedeutend erscheinen, während sie, an der Fassade eines öffentlichen Gebäudes angebracht, auf die Wangen der Auffahrt eines Palastes, oder im Treppenhause eines solchen architektonischen Monumentes, in einer hübsch geordneten Nische oder wie sonst, aber immer im Einklang mit der Architektur aufgestellt, einen ganz anderen Eindruck hervorbringen würde. Ja selbst auf den Pfeilern einer Umfassungsbalustrade aufgestellt, können Statuen ganz gut wirken, wie dies die Professorenbildsäulen beweisen, die auf dem Prato della Valle zu Padua so angeordnet sind. Ich will hier gar nicht von den schwarzen Bronzemännern sprechen, die allorten jetzt zum Andenken an berühmte und unberühmte Männer, Mitbürger, Lokalgrößen errichtet werden, und die, wie jeder sich überzeugen kann, bald nur von Fremden beachtet werden: aber auch Steinfiguren entbehren ja meist eines guten ruhigen Hintergrundes, der den Gestalten sich in ihren Umrissen klar abzuheben gestattet. Die Rococo-Künstler verstanden ihr Metier besser, wenn sie ihre Marmor- und Sandsteinstatuen gegen die dunklen Wände der geschorenen Taxushecken setzten. Meines Erachtens bedarf die Skulptur des Anschlusses an architektonische Monumente, und jemehr sie denselben sucht und benutzt, wird sie selbst dadurch Gewinn haben.

Es ist schon bemerkt worden, daß in der Darstellung des Menschen der Bildhauer seine vorzüglichste Aufgabe zu suchen habe. In der klassischen Kunst hat man die Schönheit des menschlichen Körpers zuerst wiederzugeben sich bemüht, und an den Arbeiten, die vor der höchsten Blüte griechischer Kunst entstanden, sind meist die Körper mit vieler Geschicklichkeit dargestellt, während die Durchbildung und Belebung der Köpfe noch viel zu wünschen übrig läßt. Die griechische Kunst hat in der Darstellung des nackten Menschenleibes das Vorzüglichste geleistet; ihre Götter sind ganz unbekleidet oder nur teilweise mit Gewändern drapiert,

so daß immer noch der schöne Körper zur Geltung kommt. Athleten sind nackt dargestellt, und dieser Kultus des Nackten, dieses feinsüßliche Verständniß für die Schönheit einer unbekleideten Gestalt, hat auch in der römischen Kunst seinen Ausdruck gefunden. Die christliche Kirche dagegen tritt jenem Kultus des sündhaften Fleisches ganz und gar feindselig entgegen; alle Bildwerke, die für den kirchlichen Gebrauch bestimmt sind, müssen bekleidet dargestellt werden; ja man hat selbst den gekreuzigten Heiland in der älteren Zeit öfters mit einer Tunika angethan gebildet. Je sichtlicher die Kunst selbst verfiel, um so weniger waren ja auch die Künstler der schwierigen Aufgabe, einen nackten Körper gut und schön wiederzugeben, gewachsen; schon aus diesem Grunde vermeiden sie es, und wo sie es nicht zu umgehen vermögen, also wenn es sich um die Darstellungen des Sündenfalles, der Taufe Christi u. s. w. handelt, da zeigen sie ihre Unfähigkeit ganz unverhohlen. Je mehr nun aber seit dem zwölften und dreizehnten Jahrhundert die Kunst der Bildhauerei und auch der Malerei sich wieder aufrafft, je mehr die Künstler es begreifen, daß die Grundlage aller ihrer Thätigkeit auf einem gründlichen Verständniß von dem Menschen, nicht allein von seiner Gesichtsbildung, sondern auch von seiner Körperform beruht, je mehr sie sich durch Studium nach der Natur, durch Altzeichnen, durch Kenntniß der Anatomie dies Verständniß aneignen, dann an den Überresten des klassischen Alterthums ihren Schönheits Sinn stärken und veredeln, um so mehr mußte sich ihnen die Wahrnehmung aufdrängen, daß nicht die bekleidete Menschengestalt, sondern den Menschen in all der idealen Schönheit, wie er aus der Hand des Schöpfers hervorgegangen, also ohne jede Verhüllung, zu bilden, die höchste Aufgabe der Kunst sei. Die Kunst hat einstweilen noch für den Schmuck der Kirche zu arbeiten, da ist also die Schöpfungsgeschichte, dann die Darstellung der Auferstehung der Toten, und vielleicht noch ein oder das andere biblische Sujet geeignet, dem Künstler den Anlaß zur Bildung nackter Gestalten zu geben, und wie schön diese Gelegenheit bedeutende Künstler zu benutzen

wußten, zeigen uns die Reliefs am Dome zu Orvieto von Giovanni Pisano, zeigt uns vor allem die erste Tafel von der größeren Thür des Lorenzo Ghiberti (vgl. Fig. 129). Bei einer solchen Aufgabe konnten sie erst einmal recht Zeugnis von ihrer Kunst ablegen. Im fünfzehnten Jahrhundert suchen die Bildhauer Italiens — denn Deutschland kommt, was die Plastik anbelangt, in dieser Hinsicht nicht in Betracht — den Kreis der Darstellungen unbekleideter Figuren zu vermehren. Donatello stellt meines Wissens zuerst David, den das Mittelalter immer als den königlichen Psalmisten vorgeführt, als nackten Jüngling dar, und

Fig. 134.



Michelangelo Buonarroti, Murre und der Abend vom Grabe des Lorenzo de' Medici zu Florenz.
(Nach Lübke.)

seinem Vorbilde ist dann Michelangelo gefolgt. Da die biblischen und legendarischen Geschichten indessen gerade in dieser Richtung einen dem Künstler wenig ergiebigen Stoff boten, man aber auch Bedenken trug, nackte Gestalten ohne jede Veranlassung, also als reine Nachbildungen der schönen Natur vorzuführen, so benutzte man schon gegen Ende des fünfzehnten Jahrhunderts mit Vorliebe die Mythen der Griechen und Römer, zumal man überzeugt sein konnte, daß die aus diesem Kreise gewählten Sujets von den gebildeten Zeitgenossen verstanden und gewürdigt wur-

den. So entdeckte man einen Vorwand, welcher es möglich machte, Darstellungen nackter Männer und Weiber selbst der guten Gesellschaft annehmbar erscheinen zu lassen (Fig. 134, 135). Dem Altertume waren diese mythologischen Persönlichkeiten doch immer Gegenstand religiöser Verehrung gewesen: jetzt wird einer unbedeckten Gestalt irgend ein Attribut beigegeben, welches sie als die oder die Gottheit kennzeichnet, und mit diesem Attribut hat sie ihre Legitimation erhalten, erscheint sie nicht mehr unschicklich;

Fig. 135.



Nymphe von Fontainebleau von Benvenuto Cellini.
(Nach Lübke.)

aber ihr mit irgend welcher frommen Neigung entgegenzutreten, das fällt auch keinem ein. Man hat wie gesagt einen Vorwand, für die nackte Schönheit sich zu begeistern, und das genügt. Mit dieser gelehrten Bildung hängt nun auch die unselige Vorliebe für die Allegorie zusammen, jene Bilderrätsel, die das plastisch oder malerisch nicht Darstellbare doch für den Eingeweihten verständlich aussprechen sollen, für die Mehrzahl des Volkes jedoch unverständlich sind. In neuerer Zeit ist die Allegorie — Gott sei gedankt — etwas in den Hintergrund gedrängt worden, aber noch werden Bilder der Germania, der Austria,

Bavaria, Borussia und wie alle diese langweiligen Personifikationen heißen mögen, immer wieder gemalt, gemeißelt und in allen denkbaren, selbst unglaublichen Materialien dargestellt. —

Die Renaissanceperiode hat aber — und das muß man ihr zur Ehre nachsagen — die nackte Schönheit mit dem erforderlichen sittlichen Respekt darzustellen gewußt: selbst die Gemälde Tizians und Correggios, die Bildwerke des Giovanni da Bologna (vgl. Fig. 133) sind nicht im anstößigen Sinne sinnlich zu nennen. Wohl aber tritt diese Richtung in der Barockepoche immer klarer hervor. Schon die Gestalt der Wahrheit am Grabmal Pauls III. im Chor von S. Peter zu Rom, die von Guglielmo della Porta († 1577) herrührt, ist etwas lüstern ausgefallen; aber das erscheint doch noch ganz zahm gegen den faunisch lächelnden Engel, der auf Berninis Altar in S. Maria della Vittoria der h. Theresia den Pfeil der göttlichen Liebe entgegenhält, gegen desselben Künstlers Pluto und Proserpina (Villa Ludovisi — Fig. 136) oder gegen François Girardons († 1715) Behandlung des gleichen Vorwurfs im Versailleser Garten (Fig. 137). Dem Zeitgeschmacke entsprechend

Fig. 136.



Bernini, Raub der Proserpina.
(Nach Sübke.)

wählten die Künstler die galanten Abenteuer der Götter und Nymphen, so die Geschichten von der Leda und die von der schönen Callisto mit Vorliebe zum Gegenstande ihrer Darstellung.

Fig. 137.



Girardon. Raub der Proserpina.
(Nach Bübke.)

Es genügt wohl an die Skulpturen im Marmorbade zu Kassel zu erinnern, die von Pierre François Monnot († um 1730) herrührten. Dieser leichtfertigen Auffassung der Aufgabe der Kunst machte nun allerdings die Geschmacksveränderung, die in

dem letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts vor sich ging, ein Ende, aber eine praktische Lösung, wie das Nackte unserer modernen Kunst zu erhalten sei, ohne daß man immer wieder, wie dies Thorwaldsen, Canova und ihre Nachfolger gethan, zur Nachbildung antiker Vorlagen seine Zuflucht nahm, eine solche Lösung ist immer noch nicht erzielt worden. Der großen Menge der modernen Welt ist der reine Genuß der nackten Schönheit fremd geworden, und deshalb ist es immerhin mißlich, bei Denkmälern, die für die Öffentlichkeit bestimmt sind, wie das Erfahrungsgelehrte haben, von unbekleideten Gestalten Gebrauch zu machen. Aber auch in Museen, ja in Privaträumen scheut man sich, nackte Gestalten aufzustellen, wenn man die Nacktheit nicht eben durch irgend eine mythologische Bezeichnung entschuldigen kann. Die Prüderie gerade in solchen Dingen ist fatal genug und zeigt eben — wie auch die nichtsnutzigen Feigenblätter, die in öffentlichen Sammlungen ja noch immer zum Skandal verwendet werden, — daß dem Publikum das Verständnis fehlt, die Fähigkeit, mit reinem Sinne sich der nackten Schönheit zu erfreuen.

War dies Streben der Bildhauer zumal, ihre Kunst in der Darstellung herrlicher unbekleideter Menschengestalten zu zeigen, ganz und gar berechtigt, und konnte das Studium der antiken Denkmäler in diesem Falle sie nur in der Überzeugung bestärken, so hat dies Studium doch in einer anderen Richtung wieder vielen Schaden angerichtet und der Portraitskulptur auf lange Zeit einen verkehrten, unheilvollen Weg gewiesen. Ich meine die irrige Auffassung, zu glauben, ein Werk großen Stiles hervorzubringen, wenn man auf eine Figur, die ganz in der Art der Römer gearbeitet war, nun einen modernen Portraittkopf setzte. Je vornehmer die darstellende Persönlichkeit, desto unerläßlicher erschien das Römerkostüm. Wenn wir die Statuen Ludwigs XIV. und XV., die Denkmäler August des Starken und wer weiß wie vieler hoher Potentaten des siebzehnten und achtzehnten Jahrhunderts mit dieser Maskerade angethan sehen,

deren barocker Effekt noch durch die wallende Allongenperücke gesteigert wird, so sind wir geneigt, dies dem eigentümlichen Zeitgeschmacke zu gute zu halten: wie fest aber muß die Über-

Fig. 138



Pieter de Witte, Herzog Wilhelm V. von Bayern.
(Denkmal Kaiser Ludwigs in der Frauentirche zu München.)
(Nach Lübke.)

zeugung von der Richtigkeit jener verkehrten Auffassung Wurzel geschlagen haben, wenn wir finden, daß noch Schinkel bei seinen Entwürfen zum Denkmal Friedrichs des Großen — die glück-

licherweise Entwürfe blieben — den Monarchen als römischen Triumphator darstellte, wenn Gottfried Schadow, der den Lebenswahren Friedrich den Großen für Stettin (1793), den Zietzen und den Leopold von Dessau schon gearbeitet, sich bestimmen ließ, dem alten Blücher in Kostock jenen wunderlichen Anzug anzulegen, Riß Friedrich Wilhelm III. als römischen Imperator bildet, Rauch, bei seinem Entwurf zur Doppelstatue Schillers und Goethes beide in römisches Kostüm kleidet? Nun hoffentlich gehört diese merkwürdige Mode jetzt der Vergangenheit an. Es würde doch schwerlich heute einem Künstler einfallen, Bismarck in Gestalt eines römischen Redners oder Heerführers darzustellen. Diese thörichte Mode hat auch erst allmählich in den Ländern außerhalb Italiens Nachahmung gefunden: die schönen Statuen der bayerischen Herzoge Wilhelm V. (Fig. 138) und Albrecht V. am Denkmal Kaiser Ludwigs in der Frauenkirche zu München beweisen, daß man damals auch wohl noch im Stande war eine Bildsäule geschmackvoll herzustellen, wenn dieselbe nur ihr gewöhnliches Kostüm angelegt hatte, daß es der später so unerläßlich erachteten Faltenmassen des großen Mantels nicht bedurfte, auch einem solchen Werk den Stempel wahrhaft monumentaler Kunst zu verleihen.

Die römische Garderobe für Statuen moderner Größen zu verwenden, wird nun wohl kaum einem Künstler noch einfallen, hat doch Rietschel durch sein Lessingstandbild gezeigt, wie schön das Kostüm des vorigen Jahrhunderts sich präsentiert, wenn es von einem wahren Künstler dargestellt wird. Fraglicher erscheint es, ob mit unserer modernen Tracht der Künstler etwas Rechtes anfangen kann. Die Uniformen der Soldaten bieten immer noch eher malerische Motive, als die Kleider des Civilisten; aber das Bein wird bei beiden durch die lange Hose ganz versteckt, und es gehört viel Kunst dazu, eine solche moderne Statue nicht entsetzlich langweilig erscheinen zu lassen. Und doch werden dieser häßlichen Statuen immer mehr. Wäre es da nicht am besten die Frage in der Art zu lösen, daß man sich entschließt,

nur Brustbilder, Büsten oder Medaillons dem Andenken verdienter Männer zu widmen? Bei der Büste würden alle Schwie-

Fig. 139.



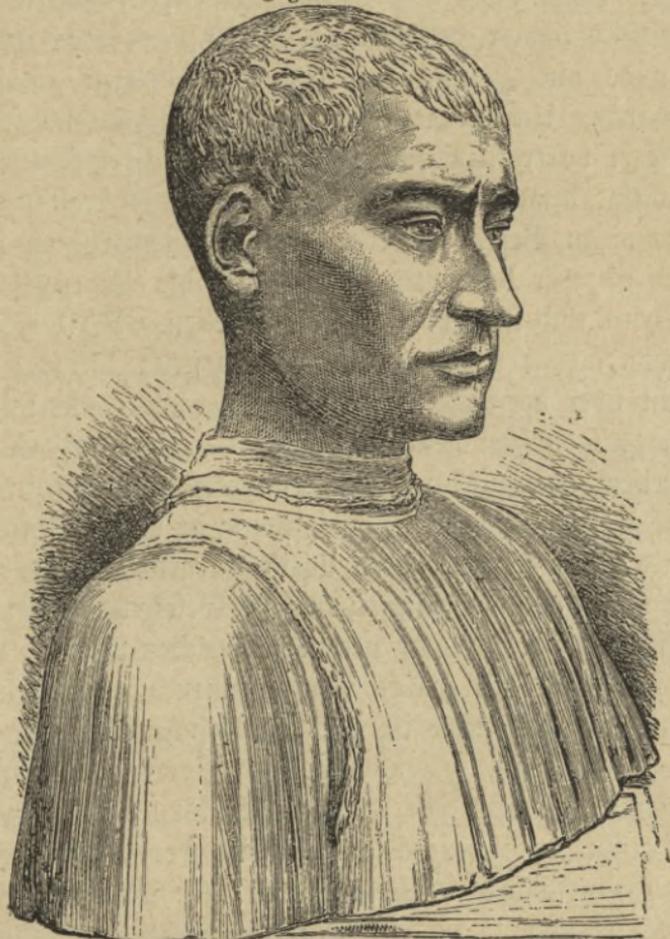
Desiderio da Settignano, Büste der Marietta Strozzi.
(Berliner Museum.)
(Kunsthistorischer Bilderbogen.)

rigkeiten, das moderne Kostüm darzustellen, erheblich reduziert werden.

Die Büsten müßten nur aber nicht in der Art ausgeführt sein, wie dies seit drei Jahrhunderten und länger üblich

ist, das heißt: man sollte nicht auch in der Hinsicht dem Vorbilde der Römer sflavisch folgen und den Hals und das Stück Brust, das da zum Vorschein kommt, unbedeckt bilden.

Fig. 140.



Büste Filippo Strozzi's Benedetto da Majano.
(Berliner Museum.)
(Kunsthistorischer Bilderbogen.)

Die Römer und die Griechen gingen mit bloßem Halse, zum Teil entblößter Brust einher; an diesen Anblick waren die Zeitgenossen gewöhnt, und der römische Bildhauer, der die Büste des Seneca

meißelte, hat den wulken, runzligen Hals des gefeierten Dichters und Philosophen naturtreu dargestellt. Als man aber im fünfzehnten Jahrhundert wieder begann Portraitbüsten auszuführen, als Desiderio da Settignano (Fig. 139), Mino da Fiesole, Benedetto da Majano (Fig. 140) ihre schönen Arbeiten fertigten, hat man das Brustbild immer bekleidet dargestellt und zwar in der Art, wie Freunde und Zeitgenossen den Dargestellten zu sehen gewöhnt waren. Unsere deutschen Meister wußten im sechzehnten Jahrhundert vortrefflich solche Halbfiguren zu modellieren, wie das prächtige bemalte Terracotta-Portrait des Willibald Imhof im Museum zu Berlin beweist. Seit dem siebzehnten Jahrhundert wird es aber bald allgemein üblich, die Portraitbüsten mit bloßer Brust und bloßem Halse darzustellen. Ob diese Art von Büste schön aussieht, mag ganz dahingestellt bleiben; ich will auch nicht über die Arbeiten früherer Zeit aburtheilen: sie müssen doch den Zeitgenossen gefallen haben — aber auf eins möchte ich hinweisen, daß plastisch eine Portraitähnlichkeit nur schwer zu erreichen ist, wenn der Portraitierte in einer allen denen, die ihn kennen, ganz ungewöhnten Weise dargestellt wird. Wir sind gewöhnt unsere Staatsmänner, unsere Gelehrten, kurz alle die Leute, die durch Denkmäler geehrt zu werden pflegen, im vollen Anzuge mit Rock, mit Halskragen, Halstuch oder Kravatte zu sehen, und dies Ensemble ist mit den Gesichtszügen eins geworden, es gehört dazu, sollen wir das Portrait erkennen. Es fällt ja keinem ein, sich mit nacktem Oberkörper malen zu lassen; sollte es nicht auch eine Thorheit sein, der Bildhauerei solche Freiheit zuzugestehn? Dieselbe hat ja mit Schwierigkeiten aller Art zu kämpfen, will sie ein Portrait recht ähnlich herstellen; die charakteristische Farbe des Originals kann sie nicht wiedergeben, sie muß aber auch auf die Nachbildung mancher Kleinigkeiten verzichten, die mit die Ähnlichkeit des Portraits bedingen. Ich erinnere nur daran, daß sie die Brillen nicht darstellen kann — und wie viele Leute werden durch Büsten geehrt, die die Mitwelt nie ohne Brille sah (z. B. Thiers) — und sicher

sieht ein Kopf doch ohne dies unentbehrliche Gerät ganz anders aus. Aber jedenfalls wird der Verlust der Brille nicht das Aussehen eines Menschen so verändern, als wenn wir ihn, den wir immer nur in voller Kleidung gesehen, nun auf einmal mit bloßem Halse, mit nackter Brust erblicken. Die Denkmäler, mit denen die Dankbarkeit der Gegenwart das Andenken verdienter Persönlichkeiten ehrt, oft mehr als mit der künstlerischen Ausstattung eines Ortes vereinbar erscheint — ich denke an München, dessen Reichthum an Statuen sich noch vermehren ließe, hätte man sie nicht auf die Plätze gestellt, sondern etwa in Verbindung mit den Arkaden des Hofgartens gesetzt — diese Denkmäler sind es ja, die fast einzig und allein dem Künstler Gelegenheit bieten, seinen Genius zu offenbaren. Öffentliche Gebäude werden leider nur höchst selten, Privathäuser noch seltener mit Skulpturen geschmückt, die vom Künstler, nicht vom Gipsgießer herrühren, und die Ausstattung der Grabmäler ist auch in den letzten Jahrhunderten mehr und mehr dürftig und ärmlich geworden; so hat die Bildhauerkunst recht eigentlich den festen Boden verloren: sie ist nicht mehr notwendig, und wenn nicht hin und wieder Siegesdenkmäler zu errichten wären, wenn nicht große und kleine Orte von Zeit zu Zeit das Bedürfnis verspürten, irgend einer Größe ein Monument zu stiften, so würde der moderne Bildhauer kaum zu thun haben, denn seine schönsten Arbeiten bewundert wohl das Publikum bei Gelegenheit von Kunstausstellungen — das kostet ja nichts — aber sie zur Ausführung in Marmor, Bronze zu bestellen, das kommt selbst denen, welchen die Mittel dazu nicht mangeln, sehr selten ein, und immer wieder zur Aufmunterung strebsamer Künstler ihre Werke für Museen zu kaufen, kann man dem Staate billiger Weise auch nicht zumuten; die Museen würden ja mit der Zeit in schreckenerregender Weise anwachsen, sollte jenem Prinzipie in einem für die moderne Kunst wirklich erspriesslichen Maße gehuldigt werden.

A. Die Bildhauer.

Auch die Kunst der Plastik wurde im frühen Mittelalter hauptsächlich von Klerikern, Mönchen wie weltlichen Geistlichen ausgeübt. So sind der Mönch Tuotilo von S. Gallen († nach 913) und der Hildesheimer Bischof Bernward († 1022) zugleich Goldschmiede, Erzgießer, Künstler im weitesten Sinne des Wortes. Doch wurde, so scheint es, in seltenen Fällen die Steinbildnerei und die Erzarbeit von einer und derselben Person geübt; die erstere fiel dem Baumeister, die letztere den Goldschmieden zu. Seit dem dreizehnten Jahrhundert treten in Deutschland die Zünnungen auf, und die Bildhauerei wird nun zwischen einigen Zünften in der Art geteilt, daß den Steinmetzen, die zugleich Architekten sind, die Ausführung plastischer Kunstwerke aus Stein zufällt, den Rotgießern die Arbeiten in Bronzezugß überlassen, den Malern das Betreiben der Holzschneiderei, den Goldschmieden das Treiben in edleren Metallen zugestanden wurde. Jedes Überschreiten der gesteckten Grenzen wurde, wie schon oben hervorgehoben ist, nach den Zunftgesetzen als Pfluserei streng geahndet. In Italien scheinen die Künstler weniger beengt; die großen Erzbildner Lorenzo Ghiberti und Benvenuto Cellini hatten das Goldschmiedehandwerk erlernt, führten aber demungeachtet auch große Arbeiten in Bronzezugß aus, ja Donatello, gleichfalls ursprünglich Goldschmied, hat auch in Marmor gearbeitet, ohne daß ihm von Seiten anderer Zünfte Schwierigkeiten bereitet wurden. Jedenfalls machen die Künstler der älteren Zeit nicht allein das Modell, sondern besorgen auch persönlich den Erzzugß und die Ausführung in Marmor.

In der Folgezeit ist dann die Bildhauerkunst auch in Deutschland als ein besonderes Gewerbe anerkannt worden, und dadurch erhielten ihre Vertreter nun das Recht, aus jedem ihnen passenden Stoffe ihre Werke herzustellen. Gegen Ende des sechzehnten Jahrhunderts sind sie, in einigen Orten Deutschlands wenigstens, zugleich mit den Malern und mit den Steinmetzen im Zunft-

verbände. Später scheinen sie eine Kunst für sich gebildet zu haben, wenn sie es nicht vorzogen, unter dem Schutze der Fürsten, befreit von allem Innungszwange, als freie Künstler zu leben. Auch in der Hinsicht ist eine Änderung eingetreten, daß der Bildhauer nicht mehr selbst den Erzguß ausführt, sondern sich begnügt, das Modell anzufertigen, den Guß selbst und die Eiselierung aber dem Erzgießer überläßt. So sind z. B. die Statuen des großen Kurfürsten zu Berlin, des Königs Friedrich I. zu Königsberg von Andreas Schlüter modelliert, aber von Jakobi gegossen worden. Bei der Ausführung des Modells in Stein ist der Bildhauer meist noch selbst thätig; wenn er auch vielleicht das Punktieren u. s. w. Gehilfen überläßt, legt er doch meist die letzte Hand an das Werk. Bei solcher Arbeit sind große Zurüstungen nicht erforderlich; ein Raum, der sich zum Atelier eignet, wird überall aufzutreiben sein, und sollte dies selbst nicht der Fall sein, so läßt sich eine genügende Werkstätte leicht herrichten. Für die Herstellung größerer Bronzegüsse aber muß ein Schmelzofen und eine Gießhütte gebaut werden, und dies ist ohne größeren Kostenaufwand nicht durchzuführen; es lohnt sich also, wenn nur einige wenige Bildwerke gegossen werden sollen, die Errichtung einer Gießhütte nicht: sie würde die Kosten des Gusses bedeutend erhöhen. Schon aus diesem Grunde fand man es praktisch, lieber das Modell einer schon bestehenden Gießerei anzuvertrauen, einer Werkstätte, in der Meister wie Gesellen gerade in der für diesen Zweck erforderlichen Praxis auch die nötige Erfahrung hatten. Wie sollte ein Bildhauer, der vielleicht in seinem Leben nur einige wenige Erzarbeiten herzustellen hat, die Kenntniss der Metallmischung, die Geschicklichkeit des Formens und die vielen, für das Gelingen des Gusses ja so wesentlichen Erfahrungen sich erwerben können? Es genügt für ihn vollkommen, wenn er weiß, was jede einzelne Technik der Plastik zu leisten vermag, wenn er versteht, was im Bronzeguß sich ausführen läßt, was nicht, welche Grenzen der Steinbildnerei gesteckt sind u. s. w.

Der Bildungsgang des Bildhauers ist ziemlich derselbe, wie der des Malers. Auch er hat zunächst zeichnen zu lernen, dabei aber muß er sich von Jugend auf üben, das Gesehene plastisch wiederzugeben, es in geeignetem Stoffe zu modellieren. Diese Handfertigkeit kann gar nicht früh genug erworben werden. Wenn er dann durch Nachbilden von Gipsabgüssen sich hinreichende Geschicklichkeit angeeignet, durch das Studium der malerischen Anatomie sich eine genaue Kenntniss des menschlichen Knochengeriistes, der Lage und Veränderung der Muskeln, Bänder, Sehnen verschafft hat, so daß er genau weiß, wie unter der Haut das Gefüge des Menschen beschaffen — die Franzosen nennen es *le dessous* — dann erst geht er daran, das lebende Modell, den Akt, nachzuzeichnen und nachzumodellieren. Die Kenntniss des menschlichen Körpers war der Zielpunkt alles Strebens der älteren Meister, und hatten sie dieselbe erworben, dann zeigten sie auch gern ihre Geschicklichkeit. Eine merkwürdige Probe anatomischen Wissens hat Marco d'Ugrate (zweite Hälfte des 15. Jahrh.) in seinem geschundenen Bartholomaeus (im Dome zu Mailand) geliefert. Stolz auf dies widerwärtige Bravourstück setzte er ihm die Unterschrift bei:

Nicht Praxiteles hat mich gemacht: nein: Marco d'Ugrate.

(Non me Praxiteles sed Marcus finxit Agrates.)

Die vorangehenden Übungen haben ihn in den Stand gesetzt, die Form des Körpers richtig aufzufassen, das Studium der Anatomie ihn gelehrt, was er unter bestimmten Voraussetzungen sehen muß, und die erworbene Handgeschicklichkeit ermöglicht ihm nun auch, was er gesehen, tadellos wiederzugeben. Die Behandlung des Faltenwurfes, die Anatomie der am häufigsten zu verwendenden Tiere wird er dann noch sich anzueignen bestreben, und damit hat er das Handwerk seiner Kunst gelernt, und je besser er dasselbe versteht, desto leichter wird es ihm werden, den Idealen seiner Komposition Form und Gestalt zu geben. Ich brauche wohl nicht hinzuzufügen, daß auch der Bildhauer neben seiner Hand auch seinen Geist zu bilden strebt:

es versteht sich das ja von selbst. Fraglicher erscheint es, wie viel Nutzen er von dem Studium älterer Werke, zumal antiker, für sich gewinnt. Daß solches Studium dem Künstler von allergößtem Nutzen sein muß, sobald er nur sich bestrebt zu lernen, wie die älteren Meister es angefangen, für ihre Ideen die passendsten und schönsten Formen zu finden, das kann ja gar nicht bezweifelt werden; aber ebensowenig läßt sich verkennen, daß viele Künstler, statt von den Meistern zu lernen, sich zu deren Nachahmern ausgebildet, ihre eigene Art und Individualität in der Nachbildung geopfert haben. Einem stark begabten Künstler wie z. B. Rubens als Maler das war, hat das Studium der antiken, der italienischen Meister nur förderlich sein können: aber wie viele tüchtige Leute haben bei diesem Studium das eingebüßt, was an Eigenart ihnen verliehen war, und sind aus Stalien als mehr oder weniger handfertige Kopisten heimgekehrt! Man könnte eine ganze Reihe Bildhauer namhaft machen, die allein an dem Studium der Werke Michelangelos zu Grunde gegangen sind. Die erste und wichtigste Lehrmeisterin wird doch immer und immer nur die Natur bleiben, sei es, daß der Künstler sie studiert und versucht aus dem vielen Schönen, welches er bei verschiedenen Individuen zerstreut vorfindet, eine Schönheit zu bilden, die alle jene Vorzüge in sich vereint, nicht in der Wirklichkeit, sondern nur in des Künstlers Phantasie Existenz hat, so wie Zeuxis sich zu Modellen für sein Bild der Helena fünf der schönsten Jungfrauen von Kroton auswählte und ihre Schönheit in dem einen Gemälde konzentrierte. Mit solcher künstlerischer Thätigkeit werden Idealwerke hervorgebracht. Sieht der Künstler dagegen seine Aufgabe nur in der möglichst lebenswahren Wiedergabe eines dem Zwecke entsprechend gewählten Modells, so ist seine Auffassung als realistisch zu bezeichnen. Ein solcher Realist ist beispielsweise Donatello. Kommt auch die Wahl eines schönen Modells nicht in Frage, sondern es ist dem Künstler gleichgültig, ob dasselbe schön oder häßlich, und ist sein Augenmerk nur darauf gerichtet, es mit erstaunlicher Treue nach-

zubilden, so werden wir ihn einen Naturalisten nennen. Der Realismus gehört der aufsteigenden Periode der Kunstentwicklung an, der Idealismus wird die Blütezeit charakterisieren; der Naturalismus tritt erst in der Verfallsepoche ein.

Die Plastik des fünfzehnten Jahrhunderts ist in Italien zumal das Ergebnis der aufmerksamsten und hingebendsten Naturbeobachtung. Der Einfluß der antiken Denkmäler ist schon deshalb nicht so sehr hoch anzuschlagen, weil der größere Teil der später berühmten Werke damals noch im Erdschoße geborgen waren. Erst gegen Anfang des sechzehnten Jahrhunderts werden die Werke, die nun auf die Auffassung der Künstler einen so großen Einfluß ausüben sollten, ausgegraben: der Apollo von Belvedere, der Laokoon, der Farnesische Herkules, der Herkules-torso.*) Und es scheint, als ob gerade diese Arbeiten die stilistische Ausbildung vieler großen Meister bestimmt haben, daß zumal Michelangelos Werke diesen Einfluß ganz klar zeigen. Dies Streben nach großartiger Wirkung, das einem Meister ersten Ranges auch gestattet, ohne sein Werk zu sehr zu schädigen, Übertreibungen der Naturwahrheit sich zu erlauben — dies Streben wurde verderblich, sobald kleine Geister mit denselben Mitteln ihre unbedeutenden Ideen auszudrücken sich unterfingen; es tragen

*) Der Vaticanische Apollo, ausgegraben Ende des fünfzehnten Jahrhunderts zu Capo d'Anzo, vom Cardinal Giuliano della Rovere (Papst Julius II.) gekauft und dann im Belvedere aufgestellt. — Schlafende Ariadne, unter Julius II. in den Vatican gebracht. — Laokoon, gefunden bei den Thermen des Titus 1506. — Torso des Herkules vom Belvedere, unter Julius II. beim Theater des Pompejus gefunden. — Nil, unter Leo X. bei S. Maria sopra Minerva ausgegraben. — Antinous vom Belvedere entdeckt bei San Martino d'Monti, unter Leo X. oder Paul III. im Belvedere aufgestellt. — Farnesischer Herkules, 1540 in den Thermen des Caracalla gefunden, seit 1790 in Neapel. — Farnesischer Stier, 1546 oder 1547 ebendasselbst entdeckt, seit 1789 in Neapel. — Niobe-Gruppe, 1583 bei der lateranensischen Basilica gefunden, seit 1772 in Florenz, seit 1794 in den Uffizien. — Borghesischer Fechter, ausgegraben Anf. des 17. Jahrhunderts zu Capo d'Anzo, seit 1808 im Louvre. — (Nach Friedrichs, Berlins antike Bildwerke I. — Düsseldorf 1868.)

deren Werke das Wesen der hohlen und pathetisch bombastischen Deklamation an sich, die je weniger sie zu sagen hat, durch Gesten, durch Mimik, durch Phrasen zu wirken sich bemüht. Und eine Neigung zu diesem künstlerischen Schwulst haftet allen den Bildhauern des siebzehnten und achtzehnten Jahrhunderts bald mehr bald weniger an.

Je mehr die Verehrung für die Werke der alten Plastik wuchs, je mehr man selbst in Werken, die heute als Erzeugnisse der *Décadence* angesehen werden, die unübertroffenen Muster alter Bildhauerkunst erblickte, um so mehr glaubte man genug gethan zu haben, wenn man sie, sei es im Original, sei es im Gipsabguß studierte, danach zeichnete, modellierte. Daß die Alten gerade dem Naturstudium ihre großen Erfolge verdanken, das wurde von Epigonen der großen Epoche italienischer Kunst nicht beachtet; die Natur immer und immer wieder zu Rate zu ziehen, verlernten sie mit der Zeit gänzlich. Nachahmung der Alten, Nachahmung der großen Meister, vor allem des Michelangelo, Übertrumpfen desselben durch pathetische Effekte, gespreizte Gestalten, Versuche, malerische Wirkungen auch im Stein wiederzugeben z. B. Wolkenmassen aus Centnern von Marmor oder Sandstein zu meißeln (wie schon Bernini das Vorbild geliefert), Haschen nach Niedlichkeiten und zierlichen Einzelheiten, dazu das Überwinden selbstgesuchter Schwierigkeiten (des *Dueirolo* „*Desinganno*“, des *San Martino* verhüllter toter Christus, beide in der Kapelle *S. M. della Pietà de' Sangri* in *S. Severo* zu *Macpel*), endlich eine bald größere, bald geringere Zuthat Koketterie, von Lüsternheit (die *Pudicitia* von *Corradini* in derselben Kirche), das sind die Mittel, mit denen die Künstler des achtzehnten Jahrhunderts — rühmliche Ausnahmen ja immer zugestanden — ihre Erfolge zu erzielen wußten. Man muß jene Virtuosenstücke kennen, die ehemals solche Bewunderung erregten, um die Verdienste eines *Canova*, vor allem eines *Thorwaldsen* und seiner Nachfolger recht zu würdigen. Wenn nun der Kunsthistoriker heute nicht mehr mit der Entschiedenheit wie

vor fünfzig Jahren den Stab über diese Arbeiten der Barock-, der Rococo-Zeit bricht, wenn er deren Originalität noch anerkennt, zeigt, wie eben jene Kunstrichtung so ganz der gesamten Zeitrichtung und ihrem Geschmacke entspricht, so sollen aber damit keineswegs diese Kunstleistungen als nachahmenswerte Muster hingestellt werden. Und es scheint doch, als sei die Gefahr vorhanden, daß auch diese Arbeiten von den Künstlern nachgeahmt werden, daß man in ihrem Geiste und mit ihren Formen zu arbeiten sich wieder anschickt.

B. Das Modell.

Für die Ausführung eines größeren Bildwerkes ist immer ein Modell erforderlich; zu entbehren ist es nur in dem Falle, wenn der Bildhauer seine Arbeit in Thon so modelliert, daß derselbe gebrannt werden kann, und also sein Werk in Terrakotta herzustellen beabsichtigt. Ohne Modell dagegen sofort aus dem Stein das projektierte Werk herauszuhauen, wird selbst dem begabtesten Künstler nur selten gelingen, da leicht im Eifer der Arbeit Steinstücke fortgemeißelt sind, deren man später notwendiger Weise bedarf. Von Michelangelo wird erzählt, daß er ohne Modell zu arbeiten liebte; er hat aber auch eine Anzahl Werke unvollendet gelassen, und bei dem schönen Madonnenrelief in den Ufficien zu Florenz ist der Grund wohl darin zu suchen, daß ihm der Marmor fehlte, die untere Partie, die Füße der h. Jungfrau, noch darzustellen. Ein vorsichtiger Künstler wird aber schon deshalb die Mühe der Herstellung eines Modells nicht scheuen, weil ihm das am ersten die Gelegenheit giebt, die Wirkung des geplanten Kunstwerkes zu ermessen und nach Belieben die oder jene Einzelheit zu ändern, im Notfalle auch das Ganze, dessen Herstellung, gegen die Kosten einer Steinarbeit gehalten, ja unbedeutende Auslagen erfordert, zu verwerfen. Endlich werden zumal die Bildhauer der neueren Zeit gern Modelle in geringem Material arbeiten, um Besteller für eine kostspieligere Ausführung zu gewinnen. In der Hinsicht ist ja, wie schon

hervorgehoben wurde, der Bildhauer in einer bei weitem besseren Lage als der Baumeister: er kann in dem Modell zeigen, wie das von ihm projektierte Werk sich ausnimmt, welche Wirkung es hervorbringt.

Zuerst wird er in kleinem Maßstabe Skizzen anfertigen und von diesen auswählen, was seinen Zwecken am ersten entspricht. Hat er dann eine bestimmte Anordnung für die beste anerkannt, so fertigt er, immer noch in einem kleineren Maßstabe, ein Hilfsmodell an. Das gewöhnliche Material für Modelle ist Thon, für kleinere Arbeiten, die im Detail sehr fein ausgeführt werden sollen, Wachs. Damit der Thon auch hält, nicht zusammenbricht, wendet man bei kleinen Hilfsmodellen Stützen aus Drähten u. s. w. an; bei größeren Werken sind den Bedürfnissen entsprechend geformte Eisenstangen und Eisenschienen erforderlich. Bei Reliefs ist diese Vorsicht nicht so notwendig, wenn nicht die Figuren gar zu rund hervortreten. Dann kann es allerdings vorkommen — und das passiert wohl Kunstnovizen, die mit der Herstellung eines Reliefs noch nicht recht Bescheid wissen — daß die schweren Thonmassen sich lösen und das ganze Werk zusammenbricht. Der Thon wird mit der Hand angetragen und die feinere Durchbildung dann mit Modellierhölzern verschiedener Form bewirkt. Unerläßlich ist es nun, den Thon immer feucht und bildsam zu erhalten, da er leicht beim Trocknen Risse bekommt und zerfällt; deshalb muß der Bildhauer ihn durch Bespritzen mit Wasser, durch Einhüllen in nasse Tücher gegen das Austrocknen schützen. Die menschlichen Figuren werden immer zuerst nackt dargestellt und die Gewandung erst über die unbekleideten Gestalten angelegt. Ist das Hilfsmodell zur Zufriedenheit des Künstlers ausgefallen, so fertigt er nun ein zweites Modell, welches in seiner Größe genau dem Werke entspricht, welches später in einem besseren Material ausgeführt werden soll. Für einen Bronzeguß ist es immer erforderlich in der Originalgröße ein Modell herzustellen, da dasselbe ja zur Formung unerläßlich ist; bei Steinarbeiten

kann man sich jedoch auch mit einem kleineren Modell begnügen, vorausgesetzt, daß dasselbe in einem bestimmten leicht zu berechnenden Maße dem Original entspricht, etwa in halber, drittel oder viertel Größe ausgeführt ist.

Während des Aufbaues des Modells wird der Künstler sich meist auf seine Formkenntnis verlassen, bei der letzten Durchbildung dagegen gern noch von passenden lebenden Modellen Gebrauch machen, gewisse Feinheiten doch lieber der Natur unmittelbar entlehnen. Gewandstudien lassen sich am besten und bequemsten mit Hilfe des Gliedermannes (mannequin) machen, einer lebensgroßen hölzernen, ausgepolsterten Puppe, deren Glieder beweglich sind, und der jede beliebige Stellung gegeben werden kann. Auf dieser Gliederpuppe werden die Gewänder arrangiert, die dann erforderlichen Falls dem Künstler einen Anhalt bei seinen Arbeiten gewähren.

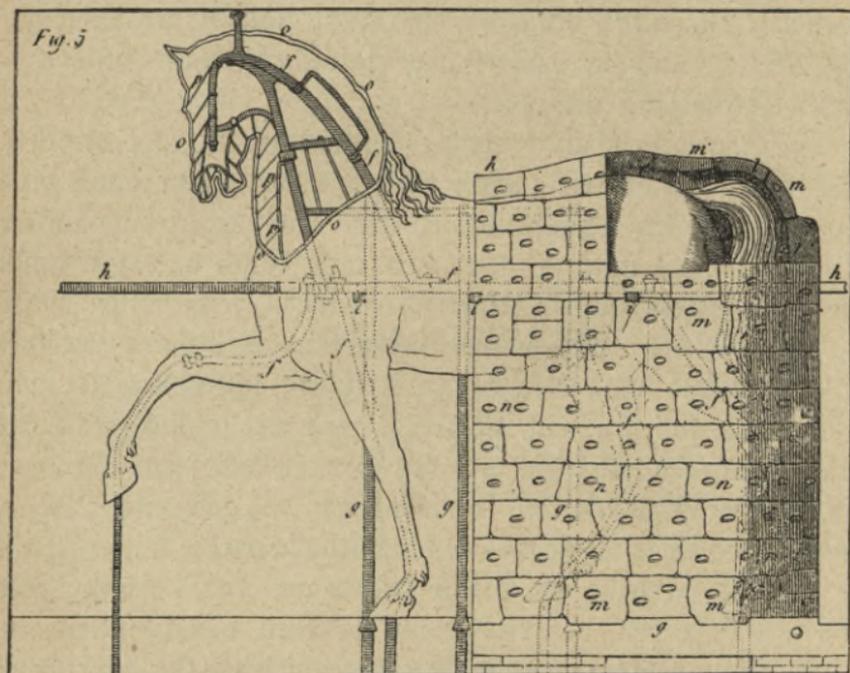
Wenn nun das Modell beendet ist, so wird es in Gips abgegossen. Kleinere Modelle, Reliefs, kann man auch trocknen und brennen lassen, vorausgesetzt, daß man den Thon recht aushöhlt, so daß er gehörig austrocknet; ist dies nicht geschehen, so springt er beim Brennen. Durch das Trocknen zieht sich aber der Thon zusammen — er schwindet — und so werden die Formen des Modells mehr oder weniger verändert. Deshalb zieht der Bildhauer das Abformen in Gips vor. Dies Abformen hat dann gar keine Schwierigkeiten, sobald bei dem Modelle darauf Rücksicht genommen worden ist, sobald es sich z. B. um ein Relief handelt, bei dem keine Teile unterschritten sind, d. h. so gearbeitet, daß der Gips sich dahinter setzen und dann nicht mehr abgehoben werden kann. In diesem Falle ist es allein erforderlich das Thonmodell noch einmal anzumüssen, mit einem Rande zu umgeben und sodann vorsichtig, damit sich keine Luft-Blasen bilden, den Gips aufzutragen. Von dieser Gipsform werden sich dann leicht Abgüsse herstellen lassen: sie muß nur leicht mit Öl bestrichen werden, damit der eingegossene Gips nicht an der Form haftet. Schwieriger ist es ein Hochrelief oder gar eine Statue

so zu formen, daß das Originalwerk nicht zerstört wird, und daß man mehrere Abgüsse von der Form zu nehmen im Stande ist. Ist der Maßstab des abzuformenden Gegenstandes ein sehr kleiner, so kann man mit einer Leimform auskommen, obschon dieselbe doch nur wenig gute Ausgüsse liefert. Man ölt in diesem Falle den abzuformenden Gegenstand und umgiebt ihn mit einem entsprechend hohlen Holzkasten, gießt dann den gekochten heißen Leim, dem man, um ihm größere Elasticität zu geben, noch Zusätze beimengen kann, über denselben, und zieht, sobald der Leim gehörig erkaltet, aus der gallertartig elastischen Masse den abgeformten Gegenstand heraus.

Viel schwieriger und deshalb kostspieliger ist es eine echte Gipsform herzustellen. Man teilt eine Rundfigur durch Ansetzen eines breiten Thonrandes etwa in eine vordere und hintere Hälfte, und sieht nun zu, wie weit man Gips antragen kann, ohne daß derselbe durch Unterscheidungen festgehalten wird. Alle diese Tiefen müssen aus besonderen Keilstücken gebildet werden. Sobald man also einig mit sich ist, in welcher Art man die Gipsteile anlegen will, umgrenzt man ein solches Stück mit einem Thonrande und gießt nun den Gips in das so umschriebene Feld. Ist der Gips erhärtet, so nimmt man das geformte Stück ab, beschneidet es scharfkantig und rechtwinkelig gegen die untere Fläche und paßt es an seine alte Stelle wieder an. Das nächste Feld wird so umschrieben, daß eine Seite desselben von dem fertigen, an der Kante geölnen Formstücke gebildet wird. So fährt man fort, bis man eine Hälfte der Figur etwa ganz mit Formstücken bedeckt hat (vgl. Fig. 141). Dann wird die Außenseite derselben mit Fett oder Seife bestrichen und über das Ganze ein sogenannter Mantel gegossen. Wenn dann die andere Hälfte ebenso in einzelnen Stücken geformt und mit einem Mantel bedeckt ist, werden die Teile abgenommen, in die Mantelstücken wieder eingepaßt, diese zusammengepreßt und so die Hohlform hergestellt. Um größere Dauer der Form zu erreichen, werden die Teile getrocknet mit Firniß oder Leinöl getränkt, ein wenig

gefettet, dann der Gips dünn hineingegossen und solange geschwenkt, bis er in alle Vertiefungen eingedrungen ist; darauf wird weiter Gips zugegossen und die Form geschwenkt, bis endlich die Gipschicht stark genug geworden ist. Sobald der Gips erstarrt ist, nimmt man die Mantelstücke, dann die einzelnen Teile der Form ab und hat nun einen fertigen Abguß, der an

Fig. 141.



Aufbau der Form.
(Nach Clarac.)

den Stellen, wo die Formstücke zusammentrafen, die sogenannten Nähte zeigt, die von geschickter Hand beseitigt werden können. Aus der oberflächlichen Schilderung ergiebt sich, daß das Formen selbst eine mühsame und deshalb auch teure Arbeit ist, und daß man bei großen Skulpturwerken gern einzelne Teile für sich formt und dann die ausgegossenen Stücke zusammensetzt. Die Abformung kostbarer Originalbildwerke wird man nur ganz zu-

verlässigen Arbeitern anvertrauen dürfen, damit nicht durch Unbedachtsamkeit oder Ungeschick ein Schaden erwächst; mag aber die Abformung noch so gut ausgeführt werden, das Original wird, zumal wenn diese Operation öfter, wie bei berühmten Meisterwerken das geschieht, sich wiederholt, nicht dadurch gewinnen. Der Bronzeguß wird mit der Zeit stumpf, der Marmor durch das viele Einfetten dunkel; bei Holzfiguren lockert sich die Textur. Besonders bemalte Figuren können leicht Schaden erleiden. Da nun die Formen doch nicht gar zu viel gute, scharfe Abgüsse liefern, dann stumpf und unbrauchbar werden, so ist es natürlich, daß besonders gesuchte Gipsabgüsse immer von Zeit zu Zeit neue Abformungen erheischen, und daß dadurch die Originalwerke stets mehr unter diesen Prozeduren zu leiden haben.

Der Bildhauer aber wird für sein Modell nur in Ausnahmefällen eine echte Form herstellen lassen, er begnügt sich in der Regel mit einer verlorenen Form. Aus wenigen Stücken, die von einander also leicht zu trennen sind, wird über das ganze Bildwerk eine Gipschicht gegossen, und sobald dieselbe gehörig erhärtet, losgelöst, gleichgültig, ob Thonstücke in ihr zurückbleiben oder nicht. Diese Thonstücke werden dann sorgfältig herausgeholt, darauf die Formteile sauber ausgewaschen, zusammengesetzt und ausgegossen. Das Originalwerk ist, wie ersichtlich, schon durch die Abformung zu Grunde gegangen, aber auch die Form selbst löst sich nicht, wie bei der oben geschilderten Reproduktionsweise, von dem Ausguß, sondern muß, da sie in den Tiefen, in den unterschrittenen Partien, an demselben haftet, stückweise losgeschlagen werden, ist also, wie ihr Name richtig besagt, in der That verloren. Die Arbeit des Zerschlagens erfordert viel Sorgfalt, damit der Ausguß nicht beschädigt wird. Einigermassen wird die Arbeit dadurch erleichtert, daß man den Gips, entweder der untersten Formschicht, oder auch des Ausgusses, etwas rötlich färbt. Dadurch bemerkt der Bildhauer beim Abmeißeln der Form, wenn er dicht an den Ausguß herankommt, oder daß er

denselben berührt, und wird dann mit größter Vorsicht vorgehen, damit der Ausguß keinen Schaden leidet. Ohne kleinere Schäden wird es bei der geschicktesten Arbeit nicht abgehen, dieselben lassen sich aber leicht mit Gips wieder reparieren.

Wenn der Gipsabguß zusammengesetzt und alle Schäden ausgeglichen sind, so hat der Künstler eigentlich seine Arbeit vollendet, das Weitere zu thun, die Ausführung in Stein oder den Guß in Metall kann er geübten Arbeitern überlassen, die nur zuverlässige Handwerker zu sein brauchen. Und in der Regel thun dies die größeren Bildhauer auch, weil sie in den seltensten Fällen die Übung und Geschicklichkeit besitzen, die ein tüchtiger Marmor- oder Bronzearbeiter sich mit der Zeit durch stete Thätigkeit erwirbt. Thorwaldsen ließ sich durch Tenerani und andere geschickte Steinmeßen das Modell in Marmor übertragen und fertig ausführen, legte nur die letzte Hand an die Arbeit, und daß von dem Augenblicke an, wo das Modell an die Gießhütte abgeliefert wird, bis der Guß vollendet ist, der Künstler mit seinem Werke nichts mehr zu thun hat, daß er höchstens bei der Eiselerung des Gusses noch mitarbeitet, ist schon hervorgehoben worden, ebenso wie schon bemerkt wurde, daß die Meister der älteren Zeit auch die Ausführung ihrer Modelle selbst übernahmen und besorgten.

C. Terrakotta.

Plastische Kunstwerke aus gebranntem Thon herzustellen, war eine schon im Altertume wohlbekannte Kunst. Die ersten Bildhauer der Griechen sollen sich derselben bedient haben; die Etrusker wußten mit ihr umzugehen, wie viele Denkmäler, Nischenfisten u. s. w. noch beweisen. Sedenfalls ist das Bildwerk, aus Thon geformt und durch Brennen gegen die Verwitterung geschützt, immer der aus Holz geschnitzten Arbeit vorzuziehen, die leichter durch Verbrennen oder Verfaulen der Zerstörung ausgesetzt ist. Wie schon hervorgehoben wurde, ist es erforderlich, daß, ehe das Werk der Glut ausgesetzt wird, dasselbe ganz und

gar ausgetrocknet ist, da die vorhandene Feuchtigkeit, bei der Erhitzung in Dampf verwandelt, die Thonmasse zersprengt, jedenfalls aber Risse verursacht. Ein so gleichmäßiges Austrocknen einer großen Thonmasse ist jedoch nur sehr schwer zu erreichen, und deshalb bemüht sich der Künstler, die Thonschicht seines Bildwerkes möglichst dünn herzustellen. Das läßt sich nun bei der Modellierung von Reliefs ohne große Mühe erreichen, indem man nach Vollendung der Arbeit die Rückseite so viel es erforderlich ist aushöhlt; schwieriger wird sich dies ausführen lassen, wenn eine größere Rundfigur hohl zu bilden ist. Aufbauen und modellieren läßt sich eine solche ja nicht; wir haben gesehen, daß eine Menge Stützen erforderlich sind und daß die Arbeit immer massiv angelegt wird. Man kann sie also nur in der Weise herstellen, daß man von dem fertigen Modell eine echte Form abnimmt und vermittelt dieser Form durch Eindrücken einer entsprechend starken Thonmasse das Kunstwerk reproduziert, die einzelnen Teile durch Zusammenpressen wieder vereinigt. Im großen Maßstabe ist die Thonplastik im Mittelalter selten verwendet worden: man zog es vor, größere Bildwerke, die nicht aus Stein oder Metall gearbeitet werden sollten, in einer festen Stückmasse zu formen, die dann durch Bemalung ihre letzte Vollendung erhielt. So besteht das Denkmal des Minnesängers Heinrich IV. von Breslau in der Kreuzkirche daselbst nicht, wie man früher allgemein annahm, aus gebranntem Thon und ist nicht mit eingebrannten Emailfarben bemalt, sondern in bemaltem Stuck ausgeführt. Größere Terrakottaarbeiten finden wir seit dem fünfzehnten Jahrhundert in Italien. Theils sind dieselben bemalt, wie zahlreiche Portrait-Büsten uns noch erhalten sind, und wie wir an den Arbeiten von Guido Mazzoni, genannt Modanino († 1519), aus Modena Beispiele haben, theils sind sie unbemalt, wie das schöne Relief von Amadeo über dem Portal des kleinen Kreuzganges in der Certosa bei Pavia, die trefflichen plastischen Werke des Antonio Begarelli von Modena (geb. um 1498, gest. 1565). Die Glasur und die Bemalung mit Emailfarben wendet

zuerst für größere Skulpturen Luca della Robbia an (1399—1482). Gewöhnlich übergießt er die Figuren mit einer weißen Zinglasur und färbt die Hintergründe blau, hat aber auch Gelb, Violett und Grün zuweilen, zumal zur Belebung der reizenden Blumen- und Fruchtgewinde, verwendet, mit denen er seine Werke zu schmücken liebt. Die Nachfolger des Meisters, sein Neffe Andrea und dessen Söhne Girolamo, Luca, Ambrogio und Giovanni haben diese Kunstweise noch mehr vervollkommenet. Als ein treffliches Beispiel der Anwendung von Emailfarben in Verbindung mit Terrakotta wäre der Fries am Ospedale del Ceppo zu Pistoja anzuführen. Auch in Deutschland entstanden im sechzehnten Jahrhundert ausgezeichnete Werke aus gebranntem Thon: die schon genannten Büsten des Willibald Imhof und seiner Gemahlin Anna geb. Harsdörffer (Berliner Museum) geben Zeugnis, was von einem wahren Künstler auch in diesem Materiale geleistet werden kann. Im siebzehnten Jahrhundert ist die Terrakotta-Plastik vernachlässigt worden; aus dem folgenden Jahrhundert sind mir nur die Modelleure Giuseppe Mazza und dann Claude Michel Clodion († 1814) bekannt. Es entstehen zu gleicher Zeit auch die zierlichen Modelle für die Nippfiguren der Meißener Porzellan-Fabrik, die zum großen Teil von Johann Joachim Kändler (1706—1775) ausgeführt wurden, Arbeiten, die immer noch in ihrem koketten Wesen liebenswürdiger und reizender erscheinen, als die Werke der monumentalen Plastik der gleichen Zeit. Diese Porzellanfiguren, teils unglasiert, nur gebrannt (Biskuit), teils mit Glasur versehen und dann bunt gemalt, sind in ihrer Feinheit (die zarten Spitzenmuster) heute noch ein Gegenstand der Bewunderung aller Kunstliebhaber.

In unserem Jahrhundert ist die Terrakotta-Plastik wieder einigermaßen zu Ehren gebracht worden. Große Fabriken, wie die von March in Charlottenburg bei Berlin, haben viel dazu beigetragen, solche Kunstwerke, die billiger sind als Steinskulpturen und Metallgüsse, dauerhafter als Gipsfiguren, wieder mehr beliebt zu machen. Gustav Bläser († 1874) hat sogar ein

großes monumentales Werk, das Relief über dem Portal der Dirschauer Eisenbahnbrücke, in gebranntem Thon ausgeführt. Vielleicht ist es doch möglich, daß in Zukunft die Terrakotta den elenden Gips verdrängt und für dekorative Zwecke eine größere Anwendung findet.

D. Die Steinplastik.

Zur Übertragung des vergänglichen Thonmodells in einen dauerhaften Stoff hat von Alters her man Stein gewählt. Während die Ägypter ihre Kolosse aus Granit oder aus dem eben so schwer zu bearbeitenden Basalt meißelten und dies harte und unbillige Material mit bewunderungswürdiger Kunst zu bearbeiten verstanden, haben die Griechen und Römer mit Vorliebe sich des Marmors bedient, der verhältnismäßig leicht zu verwenden ist und dem Künstler die allerfeinste und zarteste Ausführung gestattet. Wo dies schönste und edelste Material dem Bildhauer zur Verfügung steht, sehen wir auch die Plastik am schönsten sich entfalten. Wenn wir die Arbeiten der Florentiner Bildhauer des 13.—15. Jahrhunderts mit denen der Meister diesseits der Alpen vergleichen, so müssen wir auch immer den Faktor mit in Rechnung bringen, daß jene Künstler in Marmor ihre Werke schufen, die deutschen und französischen Meister aber darauf angewiesen waren, im besten Falle in Kalkstein, meist aber in Sandstein ihre Modelle auszuführen. Und in diesem Material ist eine solche Feinheit zu erzielen unmöglich. Im sechzehnten Jahrhundert hat man dann für kleine Bildwerke gern Marmor verwendet; allein so leicht er sich bearbeiten läßt, besitzt er doch zu wenig Härte, und so werden, falls die Arbeit nicht sehr sorgfältig behandelt wird, bald die Details abgegriffen und verschliffen. Auch der Marmor ist nicht wetterbeständig; mit der Zeit wird durch atmosphärische Einflüsse die Oberfläche angegriffen und dann nach und nach der Stein selbst zerstört. Wenn es schon in Italien nicht ratsam ist, Marmor-Statuen

ohne Schutz der Witterung preiszugeben, so erscheint es um so gewagter, in einem nördlicher gelegenen Landstrich, wo Schnee, Frost und Eis noch die Zerstörung befördern, dies zu versuchen. Die Marmorstatuen auf dem Wilhelmsplatze in Berlin sind so dem nordischen Klima leider binnen verhältnismäßig kurzer Zeit zum Opfer gefallen, und man hat heute nur noch die Wahl, entweder ganz auf diese schönsten aller Bildwerke zu verzichten, sobald es sich um Monumente handelt, die der Witterung preisgegeben werden müssen, und statt ihrer Bronzegüsse zu verwenden, oder im Winter sie durch Schutzkasten vor Schnee und Eis zu bewahren. In Ländern, wo ein zu plastischen Kunstwerken brauchbarer Marmor nicht gefunden wird, ist schon die Beschaffung eines passenden Blockes mit vielen Schwierigkeiten verbunden. Wenn auch durch die vervollkommneteren Verkehrsmittel die Weitläufigkeit und Kostspieligkeit des Transportes wesentlich gegen früher vermindert ist, so ist ein großer Marmorblock doch immer noch sehr teuer, zudem kostet es noch Mühe, in den Brüchen einen ganz den Wünschen entsprechenden Block ausfindig zu machen. Vor allem muß derselbe ohne Sprünge sein, denn beim Bearbeiten vergrößern sich dieselben, und so unmerklich sie anfangs sein mochten, so können sie doch so wachsen, daß das ganze Werk am Ende auseinanderfällt. Dann aber sind Flecken und Adern im Stein dem Künstler sehr unwillkommen. Es macht doch einen störenden Eindruck, wenn das Gesicht der Figur oder sonst ein recht sichtbarer Teil durch dunkle Flecken oder Streifen entstellt ist.

Bei Herstellung des Modells muß der Bildhauer schon wohl erwägen, was sich in Stein auch wirklich ausführen läßt. Im Modell werden frei ausgestreckte Arme, sehr bewegte Gewänder u. dergl. m. durch die Eisenstützen gehalten: bei der steinernen Figur kommt es darauf an, ob die Cohäsion des Marmors, des Sandsteins so groß ist, daß man nicht ein Abbrechen so gefährdeter Teile zu befürchten braucht. Was man unbedenklich dem Bronzeguß zumuten darf, kann man in Marmor nicht ausführen, und wenn die Griechen und Römer Bronzestatuen in

Marmor kopierten, sind sie häufig genötigt gewesen, die zu sehr exponierten Teile durch eigens angelegte Stützen zu festigen.

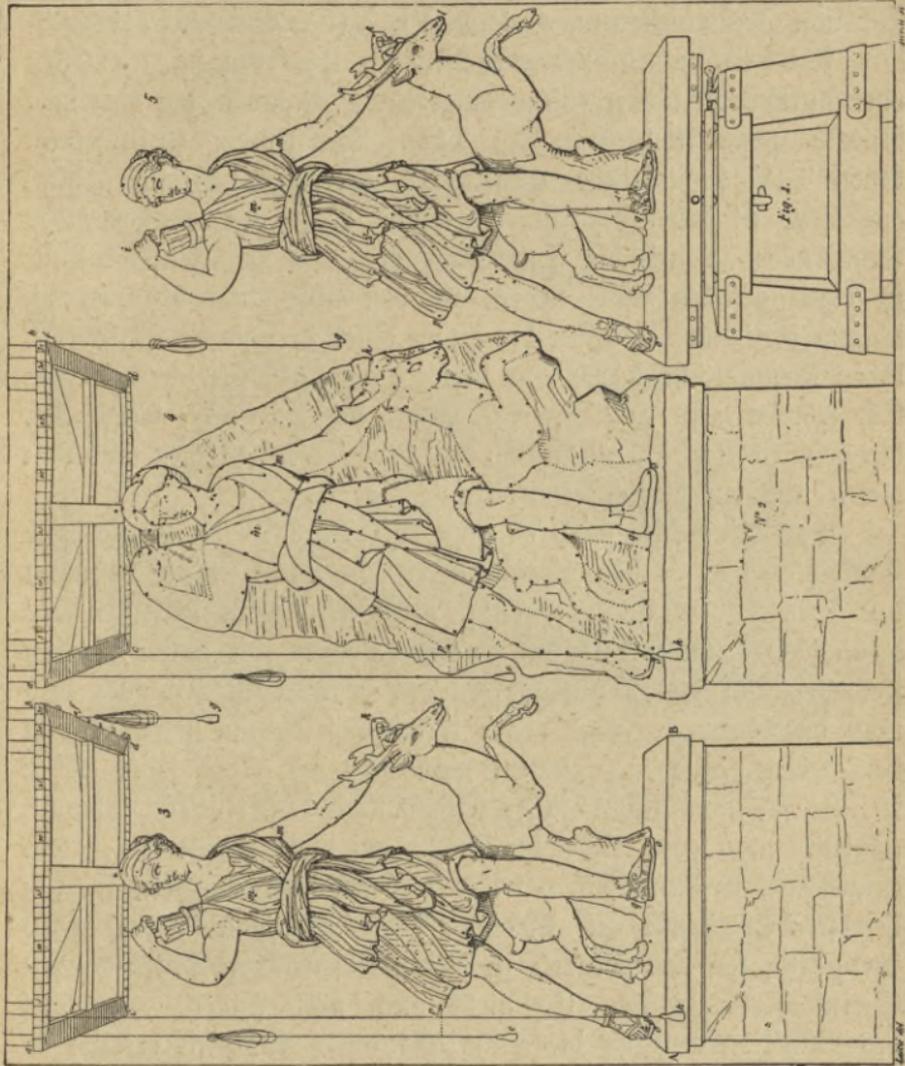


Fig. 142.

Punktieren einer Statue.
(Nach Garac.)

Die Übertragung des Modells geschieht in rein mechanischer Weise. Schon Leo Battista Alberti hat in seinem Traktat „de statua“ (übersetzt von H. Sanitschef. — Wien 1877) Anlei-

tung gegeben, wie mit zwei Winkelmaßen und vermittelst eines verschiebbaren Lotes die Kopie bewirkt wird. Eine andere Methode empfiehlt Benvenuto Cellini (über die Skulptur, übersetzt von S. Brinckmann. — Kap. VI. VII.). Eine viel gebräuchlichere Art war durch quadrierte Netze die Übertragung zu erzielen oder durch Loten von einem eingetheilten Rahmen die einzelnen Punkte auszumitteln (vgl. Fig. 142). Wie Uhlenhuth in seinem Buche „Das plastische Kunstwerk“ (2. Aufl. Berlin 1854) ausführt, ist dabei der stereometrische Satz von maßgebender Bedeutung: „Durch die Entfernung von drei Punkten, die nicht in einer geraden Linie liegen, ist die Lage eines Punktes im Raume bestimmt; er bildet die Spitze einer dreiseitigen Pyramide, deren Grundfläche durch jene drei Hauptpunkte bezeichnet wird.“ Es werden also zunächst im Stein drei Punkte festgestellt, die genau den gleichen Punkten des Modells entsprechen, und von diesen aus ein vierter ermittelt.

Das Einfachste wird es sein, daß zunächst die geradlinige Sockelplatte so in den Stein übertragen wird. Nun bestimmt der Arbeiter die hervorragendsten Punkte, giebt dieselben auf dem Modell zunächst an, oft sie etwas erhöht wie kleine Warzen stellend. Bei den Kopfbändigern auf dem Monte Cavallo sind noch im Marmor einige dieser Erhöhungen vom Punktieren her stehen geblieben. Indem man nun die Lage jedes dieser Punkte zu drei schon sicher festgestellten durch Zirkel abmißt, ermittelt man ganz sicher die Stelle, wo diese Punkte im Stein eingehauen werden müssen, wie viel Stein fortzumeißeln ist, den betreffenden Punkt zu finden. Diese mühsame Arbeit wird fortgesetzt, bis das Modell in seinen wesentlichen Theilen in den Stein übertragen ist. Es giebt auch noch andere Methoden des Punktierens, über die auch Uhlenhuth Auskunft erteilt; da ich jedoch aus eigener Erfahrung weiß, daß eine solche Auseinandersetzung, sie mag noch so gut sein, doch kaum ein klares Bild von der wirklichen Prozedur giebt, so mag die Sache auf sich beruhen; jeder, der das Verfahren des Bildhauers selbst

kennen lernen will, wird gut thun, sich in einem Atelier durch eigene Anschauung diese Kenntniss zu erwerben.

Ist das Punktieren vollendet, so beginnt wieder die künstlerische Arbeit. Jetzt kommt es darauf an, die feinere Ausführung mit dem Meißel und mit all den verschiedenen Werkzeugen, Raspeln, Feilen u. s. w. zu erreichen (Fig. 143). Vortretende Teile, ausgestreckte Arme, gespreizte Finger, läßt man bis zum letzten Moment noch durch ausgesparte Stützen halten; dieselben werden

Fig. 143.



Ein Bildhauer bei der Arbeit.

Relief an der Kirche Orsanmichele zu Florenz von Nanni di Banco.

(Nach Bertins.)

erst, wenn alles vollendet ist, entfernt. Wie ich schon bemerkte, überlassen auch diese Ausführung die Bildhauer gern geschickten Marmorarbeitern, die mit dem Werkzeuge, das der Künstler, zumal diesseits der Alpen, ja nur selten in die Hand nimmt, mit dem Material besser umzugehen wissen, mehr vertraut sind. So ließ sich Rauch, als er die Statue von Bülow und Scharnhorst in Marmor auszuführen hatte, die Italiener Sanguinetti und Lazzarini nach Berlin kommen; andere Künstler ziehen es vor, ihre Modelle mit nach Italien zu nehmen und dort die Marmor

arbeit zu besorgen. Gar mancher wohlhabende Stümper, der von einem armen Teufel von Bildhauer sich vielleicht nach einer eigenhändigen elenden Skizze hat ein Modell machen lassen, übergiebt dasselbe geschickten italienischen Marmorarbeitern und erscheint dann mit Stolz auf den Ausstellungen des Vaterlandes als der Urheber eines formell ja gar nicht anzufechtenden Werkes. Die Italiener sind, wie gesagt, in der Marmorarbeit entschieden allen anderen Nationen überlegen; die Art, wie sie Stoffe z. B. zu charakterisieren wissen, wie sie das Fleisch behandeln, ist meisterhaft; schade nur, daß sie in der Regel unglücklich komponierte Modelle in dieser ausgezeichneten Weise wiedergeben, Ideen in lebensgroßen Figuren ausführen, die im Miniaturformate oft ganz allerliebste sich ausgenommen hätten.

Die Polychromie spielt noch bis in das sechzehnte Jahrhundert auch bei der Herstellung der plastischen Kunstwerke eine nicht geringe Rolle. Sind auch Marmorarbeiten seltener ganz bemalt worden, obgleich wir selbst farbige Marmorbüsten besitzen, so sind sie doch durch Vergoldung einzelner Teile verziert, oder der Hintergrund der Reliefs ist durch einen Farbenton scharfer abgegrenzt. Die Skulpturen aus Sandstein aber in unseren nordischen Ländern sind, wenn sie im Innern eines Gebäudes Platz finden, immer, wenn sie zur Verzierung des Äußeren dienen, meist bemalt. Die Gesichter haben einen Fleischton; Wangen und Lippen sind gerötet, die Augen gefärbt, die Haare oft durch Vergoldung als blond bezeichnet; die Gewänder werden mit Farbe hervorgehoben, einzelne Teile oder ganze Flächen vergoldet. Die polychrome Behandlung der Skulptur ist in voller Harmonie mit der Bemalung der Architektur, und da sie nie darauf ausgeht eine Illusion der Wirklichkeit hervorzubringen, da sie sich vielmehr darauf beschränkt, die Formen des Bildwerks klarer hervorzuheben, als dies bei unbemaltem Stoffe die Licht- und Schattenwirkung allein vermag, so dürften auch gegen diese Kunstgattung nicht die Bedenken der Ästhetiker immer begründet sein. Seit dem sechzehnten Jahrhundert hat man, beeinflusst

durch die ausgegrabenen plastischen Kunstwerke des Alterthums, deren polychrome Behandlung entweder im Laufe der Jahrhunderte zerstört oder wenigstens bis auf geringe Spuren verloren gegangen war, die Ansicht festgehalten, daß ein rechtes Skulpturwerk unbemalt sein müsse. Jetzt kann wohl kaum noch ein Zweifel obwalten, daß die Griechen und Römer auch ihre Marmorskulpturen bemalt haben; trotzdem hat der Geschmack an unbemalten Skulpturen so feste Wurzeln geschlagen, daß kein Künstler es wagt, die Farbe zu verwenden. Und doch ist es unzweifelhaft, daß z. B. durch Färben des Hintergrundes von Reliefs die Komposition viel schärfer und klarer hervortreten würde. Man hat aber nur schüchtern bei Terrakotta-Arbeiten solche Färbungen versucht, und die bemalte und teilweise vergoldete Venus-Statue, die der Engländer John Gibson schuf, hat mehr Tadel erregt, als sie zur Nachahmung ermunterte; auch der Franzose Clésinger hat mit seinen Versuchen den Beifall des Publikums und der Kritik nicht zu erringen vermocht.

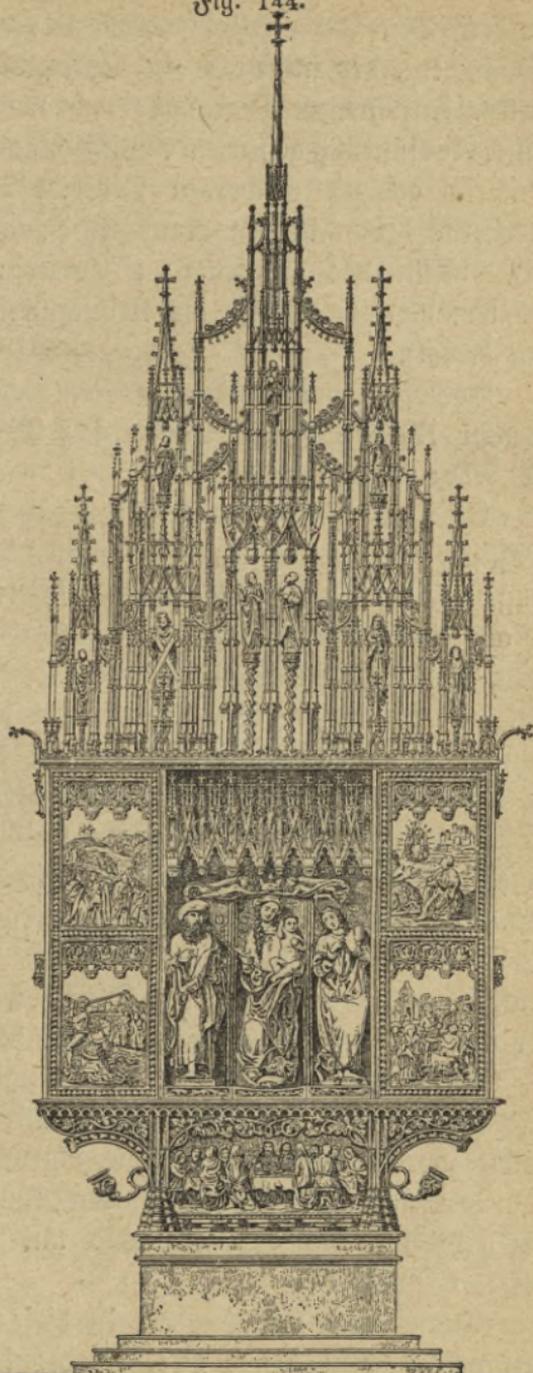
Kleinere Reliefs sind im sechzehnten und siebzehnten Jahrhundert wohl auch aus dem weichen, bildsamen Kehlheimer oder Solenhofener Kalksteine geschnitten worden. Die Künstler nennen sich Kalkschneider und haben manche recht schöne Arbeiten hervorgebracht, die in unseren Museen und Kunstsammlungen immer noch als wertvolle Stücke bewahrt werden. Vielfach sind Stiche von Dürer, von Aldegrever u. a. benutzt worden, und dann wird das Monogramm des Stechers beigefügt, was zu der irrigen Annahme Anlaß gab, daß jene Meister selbst die kleinen Steinreliefs ausgeführt. Gerühmt werden die Arbeiten von Peter Flötner († 1545) und von Georg Schweikard (geb. 1613? gest. 1680); beide Meister lebten in Nürnberg.

E. Die Holzbildhauerei.

Die Übertragung geschieht in derselben Weise, wie dies in dem vorangehenden Abschnitte geschildert worden ist. Daß die Ägypter und später die Griechen schon in alter Zeit Holzfiguren

(*Ξόαρα*) zu schnitzen verstanden, ist bekannt, indessen ist diese Kunst von ihnen, sobald die Steinplastik sich mehr ausbildete, vernachlässigt worden. Sie wird mit Eifer erst wieder im Mittelalter betrieben und zwar hauptsächlich in solchen Ländern, wo ein guter, für feinere Plastik geeigneter Stein nicht beschafft werden konnte. So ist in Italien die Holzsulptur meist nur auf dekorative Arbeiten beschränkt, während in Deutschland zahllose Statuen und Reliefs für die seit dem dreizehnten Jahrhundert immer höher emporkwachsenden Altäre aus Holz angefertigt wurden. Eins der ältesten Werke deutscher Holzschnitzkunst sind die Thürflügel von S. Maria in Capitolio zu Köln. Vielfach sind auch die vom dreizehnten Jahrhundert an in den Kirchen gewöhnlichen Triumphkreuze ins Holz gearbeitet, die beim Beginne des Chores an der Wölbung der Kirche angehängt werden, den gekreuzigten Heiland, zu seiner Seite Maria und Johannes, oft noch Longinus und einen der Kriegsknechte dargestellt zeigen. Die Ausführung der Holzschnitzerei ist Sache der Maler. Mit dem Meißel und dem Schnitzmesser wurde das weiche Lindenholz, das man gewöhnlich verwendete, wenn die Arbeit bemalt werden sollte, geformt und erhielt dann einen Überzug von Kreidegrund, einer Mischung von Leim, Kreide und ein wenig Honig, der sie länger schmiegsam erhielt. Dieser Kreidegrund wird etwa eine Linie stark aufgetragen — damit er fest hafte, überzog man kostbare Skulpturen auch erst mit grober Leinwand — und dann noch einmal sorgfältig durchmodellirt, manches Detail nur in ihm ausgedrückt. Eine so vorbereitete Schnitzerei wird nun immer bemalt. Einzelne Teile, Gewänder, Zieraten sind mit einem zinnoberfarbenen Goldgrunde noch besonders überzogen und dann mit den dünnen, vom Goldschläger hergestellten Goldblättchen belegt worden. Die Malerei ist eine völlige: alle einzelnen Teile des geschnitzten Werkes erhalten ihren angemessenen Lokalon. Eine ganz beträchtliche Menge solcher geschnitzter Altarschreine (Fig. 144) ist uns noch erhalten; einige unter denselben sind in der That bedeutende künstlerische Leistungen, während der Kunstwert der überwiegen-

den Menge nicht gar zu hoch anzuschlagen ist. Aber die Altäre der Bergensfahrerkapelle im Lübecker Dom, die der Katharinenkirche in Lübeck würden immer eine größere Berühmtheit verdienen, als die über Verdienst gefeierten des „heillosen“ Nürnberger Meisters Veit Stof. Wir kennen nur die Mehrzahl der Holzschnitzer nicht, denen wir die Werke verdanken. Eine Ausnahme macht der große Ulmer Bildschnitzer Georg Strylin, von dem, wie wir wissen, die schönen Skulpturen der Chorstühle im Münster herühren. Solche Arbeiten wie Chorgestühle wurden in der Regel aus festerem Eichenholz ausgeführt und nicht bemalt. Auch manche Altäre scheinen nicht auf Polychromie von Anfang an berechnet und sind dann auch aus Eichenholz geschnitzt, so



Geschnitzter Altar in der Jakobs-Kirche zu Deutschau.
(Aus Mitteilungen der K. K. Central-Kommission.)

der dem Veit Stoß zugeschriebene Altar in der alten Pfarrkirche zu Bamberg, der im Dome zu Schleswig von Hans Brügge-
mann. Für kleinere Werke nahm man wohl auch das harte aber die
feinste Ausführung gestattende Buchsbaumholz. Reliefs aus solchem
Material geschnitten werden Albrecht Dürer zugeschrieben; ein
Meisterwerk von kleinen Rundfiguren des sechzehnten Jahrhun-
derts besitzt das Museum zu Coburg: Adam und Eva, mit
größtem Realismus bis ins kleinste Detail ausgeführt und ehe-
dem bemalt.

Hochbedeutend sind die bemalten Holzskulpturen der spanischen
Meister wie des Juan Martinez Montañes († 1649) und
des Alonzo Cano (1601—67).

Eine auffallende Vorliebe für das Künstliche, Mühsame be-
günstigte im sechzehnten und siebzehnten Jahrhundert die Entwick-
lung der Skulptur in mikroskopisch kleinem Maßstabe. Wie
es als ein Triumph angesehen wurde — und, wir können es ja
nicht in Abrede stellen, heute noch angesehen wird — auf einem
winzigen Raum das Vaterunser oder sonst etwas zu schreiben,
so schätzte man auch die Bildschnitzer, deren Arbeiten man, um
sie zu verstehen, erst mit der Lupe betrachten mußte. Großen
Ansehens erfreute sich Poperzia de' Rossi († 1530) aus Mo-
dena, von der ein Pfirsichkern und mehrere Kirschkerne mit Skulp-
turen im grünen Gewölbe zu Dresden bewahrt werden, Girolamo
Taba, der das Leiden Christi so klein schnitzte, daß es in einer
Nußschale Platz fand, Peter Flötner († 1545) und dann Leo
Pronner oder Bronner († 1630), beide zu Nürnberg.

In Deutschland ist die Holzsnitzkunst dann noch bis in
das achtzehnte Jahrhundert hinein mit mehr oder minder Erfolg
geübt worden. Zumal für die Barockaltäre sind eine Menge
zum großen Teile wertlose Figurenskulpturen ausgeführt worden,
die bald einfarbig gehalten, bald mit Vergoldung und Farben
verziert sind.

In unserem Jahrhundert ist diese Kunst recht in Vergessen-
heit gekommen, ja selbst Verehrer des Mittelalters wußten wohl

noch die Form der alten Schnitzereien zu schätzen, hielten aber die Farben für eine barbarische That, und so hat z. B. Karl Heidelloff manch schönes Werk — ich erinnere nur an die berühmte trauernde h. Jungfrau in Nürnberg — absichtlich verdorben, indem er es mit steingrauer Ölfarbe anstreichen ließ.

Die moderne Zeit hat wohl hier und da den Versuch gemacht, die Holzschnitzkunst wieder zu beleben, und für Kirchen sind öfter Altäre in mittelalterlicher Weise mit Reliefs und Statuen geschmückt hergestellt worden, aber nur selten hat ein Künstler an einem solchen Werke mit Hand angelegt — wie z. B. Knabl in München dies gethan — die meisten sind von biedereren Handwerksleuten eher schlecht wie recht ausgeführt. Das würde nun nicht viel schaden, wenn man nur diesen braven Leuten nicht auch die Meisterwerke früherer Zeit zur Reparatur anvertraute. Und das geschieht häufiger, als es gut ist.

Daß aber auch unsere Zeit recht Schönes zu leisten vermag, dafür soll nur ein Beispiel noch beigebracht werden. Bei Restauration der Albrechtsburg zu Meissen wurden eine Reihe Bruchträume wiederum neu mit Gemälden und durch Ergänzung der alten Polychromie ausgeschmückt. Da sind denn in der sogenannten großen Hofstube auch eine Reihe von Statuen sächsischer Kurfürsten aufgestellt, die von tüchtigen Bildhauern modelliert, von Franz Schneider in Leipzig in Holz geschnitten wurden. Diese Statuen sind sämtlich bunt bemalt, und wie trefflich diese Bemalung in der farbensatten Umgebung wirkt, davon kann sich jeder Besucher des Meissener Schlosses leicht überzeugen.

F. Die Elfenbeinplastik.

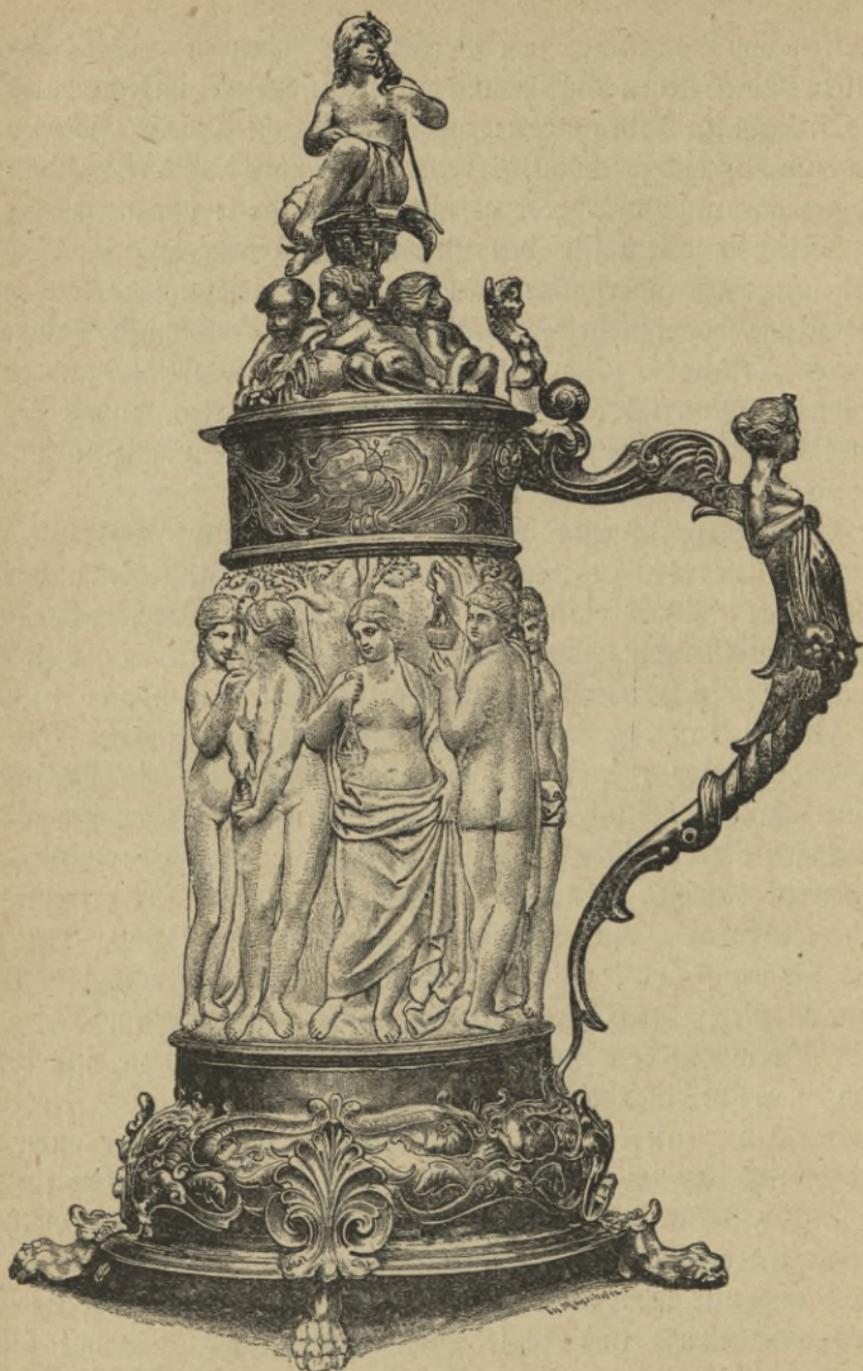
Kunstwerke aus Elfenbein haben schon die Griechen angefertigt; im großen Maßstabe führten sie Götterstatuen aus Gold und Elfenbein aus (*χρυσελεφάντινα*), und auch die Römer haben sich desselben, wenn auch nicht zu monumentalen, so doch zu Zwecken der Kleinkunst bedient, ja es sind uns eine ganze Reihe hochinteressanter geschnitzter Elfenbeintafeln aus spätrömischer

Zeit erhalten geblieben, Diptycha, die, mit Wachs an den Innenseiten bestrichen, ehemals als kostbare Schreibtäfelchen dienten. In einer Hinsicht hat nämlich das Elfenbein vor anderen wertvollen Materialien etwas voraus, daß es, einmal geformt, kaum noch zu einem anderen Zwecke verwendet werden kann, und diesem Umstand verdanken wir es, daß gerade Kunstwerke aus Elfenbein besser erhalten wurden, als solche aus Gold, Silber oder sonst einem kostspieligen Stoffe: umformen ließ es sich nicht und zum Fortwerfen war es zu wertvoll.

So finden sich denn in öffentlichen wie in Privatsammlungen, in Kirchenschätzen und in den Kunstkammern der Fürsten noch eine recht ansehnliche Menge von Elfenbein=Arbeiten vor, die uns oft selbst dadurch wichtig werden, daß sie uns eine Vorstellung von dem Zustand der Skulptur in Zeiten ermöglichen, für die die größeren plastischen Kunstwerke uns jetzt ganz fehlen. Schon aus altchristlicher Zeit ist uns in der mit Elfenbein besetzten Kathedra des Ravennatischen Erzbischofs Maximian ein so wichtiges Monument erhalten; für die vorkarolingische Skulptur kommen dann einige schöne Elfenbeingefäße in Betracht; die Kunst des 9.—11. Jahrhunderts wird durch merkwürdige geschnitzte Platten, die zum Schmuck von Bücher= einbänden bestimmt waren, durch die Reliefs an der Aachener Kanzel, durch künstlerisch verzierte Kämmen u. s. w. repräsentiert. Aus dem 12. und 13. Jahrhundert besitzen wir neben den für die Kirche gefertigten Werken Arbeiten, die dem Profangebrauch bestimmt waren: Schachspiele, geschnitzte Schreibtäfelchen, Spiegelkapseln, Jagdhörner. Besonders reich an Elfenbeinschnitzereien ist das vierzehnte Jahrhundert; zu den Diptychen, die religiöse Darstellungen enthalten und die als Andachtsbilder verwendet werden, gesellen sich Darstellungen des ritterlichen Lebens; ganz kleine Truhen, Minnekästchen, werden mit Liebes= scenen verziert. Diese Arbeiten sollen meist aus Troyes herrühren. Auch aus dem fünfzehnten Jahrhundert sind solche Kunstwerke nicht selten. Selbst die Elfenbeinskulptur wird übrigens gefärbt:

Spuren von Bemalung, von Vergoldung haben sich vielfach erhalten. Einen neuen Aufschwung erhielt diese Kunst im sechzehnten und siebzehnten Jahrhundert: zahlreiche Pracht-Crucifixe werden von Künstlerhand geschnitzt, Arbeiten, deren hohe künstlerische Vollendung gar nicht in Abrede gestellt werden kann; vor allem aber hat diese Kunst jetzt für den Privatluxus thätig zu sein. So entstehen die wunderschönen, aus Elfenbein geschnitzten Kannen und Krüge, deren Reliefs, Bacchanalien und andere mythologische Scenen vorführend (Fig. 145), in dem kleinen Maßstabe, und da in diesem Material sich die Weichheit des nackten, zumal des weiblichen Körpers sehr schön wiedergeben läßt, von ganz unleugbarem Reize und größter Anmut erscheinen.

Als hervorragende Meister werden genannt Christoph Angermayer († zu München 1633), Leonhard Kern von Nürnberg (1663), Alessandro Algardi (1593—1654), Antonio Leoni zu Venedig. Der ausgezeichnetste Künstler in diesem Fache ist aber François Duquesnoy, gen. Fiamingo (geb. zu Brüssel 1594, gest. zu Rom 1646), ein vortrefflicher Bildhauer, der aber gerade in diesen kleinen Arbeiten ein Meister ersten Ranges ist und mit seinen Kindergruppen u. s. w. sich als würdigen Nebenbuhler seines großen Landsmannes Peter Paul Rubens erwiesen hat. Im achtzehnten Jahrhundert erfreuten sich eines großen Rufes Balthasar Permoser (1650—1732) und Simon Troger († zu München 1769), der zumal durch seine Bettlerfiguren, deren Köpfe und Extremitäten er aus Elfenbein, deren Kleider dagegen aus braunem Holz schnitzte, sich bekannt gemacht hat und der häufig nachgeahmt worden ist. Ferner François Mansel, dessen im Geschmack von Boucher ausgeführte Arbeiten im Münchener Nationalmuseum zu finden sind. Im neunzehnten Jahrhundert ist die Elfenbeinplastik sehr vernachlässigt worden: namhafte Künstler haben sich in ihr kaum versucht und nur mehr oder weniger tüchtige Handwerker fertigen, was dem Luxus etwa heute noch erforderlich ist. Damit soll übrigens nicht gesagt werden, daß heute wenig in Elfenbein ge-



Elfenbeinkanne des grünen Gewölbes zu Dresden.
(Nach einer Photographie.)

arbeitet wird: es wird leider nur zu viel gefertigt, allein die Mehrzahl der Werke, die da entstehen, sind in der Absicht ausgeführt, als alte Stücke verkauft zu werden. Auf keinem Gebiete des Antiquitätenhandels ist die Fälschung mit solchem Glücke aufgetreten als bei den Elfenbeinwerken. Die Fälscher wissen das Elfenbein künstlich gelb oder bräunlich zu färben, es rissig zu machen, kurz so weit die Nachahmung zu treiben, daß selbst ein geübter Sammler sehr leicht das Opfer einer Täuschung wird. So scheint es fast geboten bei Werken, deren Herkunft nicht ganz bestimmt sich bis in die Zeiten verfolgen läßt, wo solche Nachahmungen noch nicht im Schwange waren, den bekannten Rechtsatz umzukehren und jedes Stück für unecht anzusehen, bis die Echtheit unzweifelhaft nachgewiesen wird.

Es wird das Elfenbein mit verschieden geformten Stecheisen, Schabemessern, Raspeln, Feilen u. s. w. bearbeitet. Während des Mittelalters verstand man es zu erweichen und in Formen zu pressen; ich erinnere mich, Anweisungen zu dieser Kunst öfters in Handschriften gefunden zu haben.

Weniger zur Herstellung von Kunstwerken ist der Bernstein geeignet, aus dem man im siebzehnten und achtzehnten Jahrhundert vielfach kleine Statuetten und Reliefs arbeitete, die, damals sehr hoch gehalten und als Kostbarkeiten in den Karitätenkammern bewahrt, heute schwerlich noch als Kunstwerke angesehen werden. Johann Bernhard Schwarzbürger (1672—1741) fertigte 1713 eine Reiterstatue August des Starken aus Bernstein an, die noch im Grünen Gewölbe bewahrt wird.

G. Die Wachs bildnerei. (Ceroplastik.)

Aus Wachs, das durch Zusetzen von Terpentin (3 Teile auf 4 Teile Wachs) und Baumöl schmiegsamer geworden ist, modellieren Bildhauer wohl auch kleinere Arbeiten, die dann später mit einer verlorenen Form abgegossen werden. Eine festere Masse erhält man, wenn man zehn Teile Wachs mit einem Teil Terpentin und einem Teile burgundischem Bechs und etwas

Schmalz zusammenschmilzt. In diesem härteren Stoffe lassen sich die allerfeinsten und zierlichsten Modelle ausführen.

Manche Künstler haben jedoch auch Wachsfulpturen gebildet, die nicht für den Abguß bestimmt waren, sondern die so, wie sie aus der Hand des Meisters hervorgegangen, bewahrt wurden. Solche Wachsbilder kannten, wie überliefert, schon die Griechen wie die Römer, und auch während des Mittelalters ist diese Kunst nach den Mittheilungen der Geschichtsschreiber zur Herstellung von Motivgeschenken wie zu Totenmasken, zu Zauberreien u. s. w. vielfach verwendet worden. Mit dem Beginn der Renaissance wurde die Wachsplastik von den bedeutendsten Bildhauern gepflegt; Ghiberti, Michelozzo Michelozzi, Jacopo Sansovino, Niccolo Pericoli (Tribolo) modellierten in Wachs; Orsino, ein Schüler des Andrea Verrocchio, hat in gefärbtem Wachs das Portrait des Lorenzo (il Magnifico) de' Medici ausgeführt. Portraitmedaillons arbeitete Alfonso Lombardi aus Ferrara (circa 1488—1537) mit besonderer Geschicklichkeit.

Ein vorzügliches Stück der Wachsbildnerei bewahrt das Museum Wicar zu Lille, eine wundervolle Büste eines jungen Mädchens, so schön ausgeführt, daß manche Kunsthistoriker dasselbe keinem Geringeren, als Raphael zuzuschreiben geneigt waren, andere in ihr eine Arbeit des eben genannten Orsino sehen. Wachsboffierer kommen auch in Deutschland vor. Wir kennen von manchen den Namen, ohne jedoch ihnen bestimmte Arbeiten zuschreiben zu können, und wiederum sind uns in den Museen zahlreiche Portraits und historische Darstellungen erhalten, deren Meister meistens nicht zu ermitteln sind. Unter den Künstlern des sechzehnten Jahrhunderts wird Ludovico Leoni (il Padovano, 1531—1606) und Lorenz Strauch von Nürnberg (1554—1636) gerühmt, im siebzehnten C. Kapp, der schon genannte Francois Duquesnoy, der Ulmer Meister Georg Gottfried Weyhenmayer († 1715 zu Berlin), Neuberger von Augsburg (1600—1660), der berühmte Medailleur Reimund Falz (geb. zu Stockholm 1658, † zu Berlin 1703), der Neapo-

itaner Gio Bernardino Azzolini, der Franzose Antoine Benoist (1632—1717). Im vorigen Jahrhundert waren gefeiert der Augsburger Goldschmied Abraham Drentwett († 1729), Leonhard Baur († 1760), Kraft (geb 1738), Michel Trautmann (geb. zu Bamberg 1742), Friedrich Wilhelm Dubut (geb. zu München, gest. zu Danzig), Salleneuve und Padovano in Prag.

Diese kleinen Kunstwerke sind überaus fein und zart ausgeführt (Fig. 146) und verdienen durchaus nicht die Geringschätzung, die ihnen oftmals in neuerer

Zeit zu Teil geworden ist. Daß auch Mißgriffe vorkommen, kann ja nicht bestritten werden; daß die lebensgroßen Büsten, die mit Glasaugen versehen, mit Perücken ausgestattet, mit wirklichen Kleidern angethan, meist ebenso unangenehm wirken, wie die meines Erachtens mit Recht nicht als Kunstwerke angesehenen Portraitgestalten der Wachsfiguren-Kabinette, das ist nicht zu leugnen. Aber da jetzt schon wieder das gebildete Publikum über jene früher

so wenig geachteten Schausstellungen von Wachsfiguren milder denkt und ihnen seine Teilnahme zuwendet, so sollte die Wachsplastik, die, wie gesagt, im kleinen Maßstabe ganz Reizendes zu leisten vermag, auch wieder von unseren Künstlern versucht werden. Die Franzosen Henry Gros und Désiré Ringel haben, wie Spire Blondel in seinem von mir hier benützten Aufsage: „Les Modeleurs en cire“ (Gaz. des Beaux-Arts, 1882. — Deuxième Période, Tome XXV. 494 u. XXVI. 259. 429)

Fig. 146.



Albrecht von Brandenburg, Medaillon aus weißem Wachs auf Schiefer.

(Aus: Kunst- und Kulturgeschichtliche Denkmäler des Germanischen Museums.)

mittheilte, in neuester Zeit mit großem Erfolge diese Kunst wieder geübt.

H. Die Glyptik.

Unter Glyptik verstehen wir die Kunst, harte Steine, Bergkristall, Edel- und Halbedelsteine, plastisch zu bearbeiten und zwar unterscheiden wir zwei Arten des Schnittes: den Hochschnitt, welcher die Figuren u. s. w. im Relief ausführt — diese Arbeiten werden Cameen genannt — und den Tiefschnitt, welcher die Darstellungen so arbeitet, daß erst bei einem Abdruck in Siegellack u. s. w. sie als Relief sichtbar werden, das sind die Intagli. Mit welcher Kunst die Griechen wie die Römer beide Arten der Glyptik gehandhabt, wie vorzüglich ihre Cameen, wie fein und selbst im kleinsten Maßstabe noch künstlerisch ausgezeichnet ihre Intagli, das hier darzulegen ist wohl nicht erforderlich, da diese Denkmale des Altertums von jeher, selbst während des Mittelalters, hoch geachtet und geschätzt worden sind. Während des Mittelalters scheint man wenigstens in West-Europa den Steinschnitt verlernt zu haben. Fürsten siegeln noch lange immer mit einem antiken Staglio und thun dies um so lieber, als der Aberglaube auch den dargestellten Figuren eine eigene zauberkräftige Wirkung andichtete. Doch scheint der Abdruck eines Siegels von Mesco dem Alten von Polen, einen geharnischten Krieger darstellend, von einem mittelalterlichen Siegelringe herzurühren; ob derselbe in Stein geschnitten war, mag dahin gestellt sein. In Byzanz ist jedenfalls auch diese Kunst weiter gepflegt und dann von Griechenland aus im fünfzehnten Jahrhundert nach Italien verpflanzt worden.

Was die Technik anbelangt, so gleicht dieselbe der schon oben beschriebenen der Glaszschleifer. Auch der Steinschneider fertigt sich aus weichem Eisen fingerlange Stäbchen, die mit einem Ende in eine horizontal rotierende Kurbel befestigt werden, am anderen mehr oder weniger große und breite Scheibchen oder Kugeln haben. Diese Enden der Stäbchen werden mit Diamantstaub, der mit feinem Öl angerieben ist, benetzt und sind

nun imstande, in den härtesten Edelstein einen bald zarteren, bald breiteren Einschnitt zu machen. Der Künstler fertigt sich zwar ein Modell, ist aber bei der Arbeit selbst ganz auf die



Cameo, darstellend Kaiser Claudius und seine Gemahlin.
(S. R. Antiken-Sammlung zu Wien.)
(Nach Ernst Weiser.)

Sicherheit seines Auges, die Geschicklichkeit seiner Hand angewiesen.

Zur Ausführung eines Cameo eignet sich am besten der Onyx, dessen verschieden gefärbte Schichten der Steinschneider ge-

schickt auszunutzen verstehen muß (Fig. 147, 148). Ein Intaglio wird dagegen gern in einen durchsichtigen Stein geschnitten, da dasselbe erst dann sich recht klar ausprägt und sichtbar wird.

In Italien ist diese Kunst unter den Päpsten Martin V. (1417—31) und Paul II. (1464—71) zuerst wieder gepflegt worden. Die ersten und berühmtesten Meister sind Giovanni degli Corniole, Domenico Compagni (dei Camei), Ambruogio Foppa (Caradossio); im sechzehnten Jahrhundert Piermaria

Fig. 148.



Cameo mit dem Bilde der Königin
Elisabeth von England.
(Nach Ernest Bossé.)

da Pesca, Valerio Belli (geb. um 1479 zu Pesaro, † 1546), Matteo del Nassaro aus Verona († zu Paris 1547), Girolamo Miseroni aus Mailand, der zumal Gefäße aus Bergkristall schnitt (Fig. 149). Grässe nennt als Meister eines im Grünen Gewölbe zu Dresden bewahrten Gefäßes einen berühmten Mailänder Meister Metellino. In Frankreich zeichnete sich aus Julien de Fontenay, genannt Goldoré, der auch Muschelcameen arbeitete, in Deutschland der Wappensteinschneider Daniel Engelhart († 1352), Anton und Franz Schweinberger

(† 1587, † 1610), Zacharias Belzer, Georg Höfler (1570 bis 1630), der Kupferstecher Lukas Kilian (1579—1637). Im siebzehnten Jahrhundert arbeiten Giacomo Chiavenna aus Modena (Prunkgefäße. — † 1650), Giuseppe Tortorino zu Mailand (um 1690), Johann Benedikt Heß (1636—1674) und sein Sohn gleichen Namens (1672—1736), der auch Rundfiguren in Stein schnitt, im achtzehnten Antonio Pichler (geb. 1697 zu Brigen, zu Rom gest. 1779), Giovanni Pichler (1734—1791) und dessen Bruder Luigi (1773—1854) so wie Johann Lorenz Matter (1705—1762) und viele andere.

Ganz besonders prächtig sind die in Kristall geschnittenen Gefäße. Die aus dem Anfang des sechzehnten Jahrhunderts zeichnen sich durch Reinheit und Schönheit des Ornamentes aus. Später werden die Figuren=Dicsschnitte häufiger. Eine eigene

Fig. 149.



Kristall-Gefäß aus der K. K. Schatzkammer zu Wien.
(Nach Ernest Boss.)

Verzierung erhielten diese Kristallgefäße noch hin und wieder dadurch, daß man in die tiefgeschnittenen Linien feine Goldblättchen einlegte, dieselben mit Email füllte, und das letztere in Fluß brachte. Dies Verfahren bezeichnet de Laborde als „émail cloisonné en résille sur cristal.“

Teuer sind Kristallgefäße natürlich immer gewesen; sie wurden in Gold montiert und als Kostbarkeiten hoch geachtet, auch schon aus dem Grunde geschätzt, weil man meinte, daß in einer Kristallschale das Gift, das im sechzehnten und siebzehnten Jahrhundert zu fürchten ganz zeitgemäß war, sich sofort verrate.

Die Steinschneidekunst erblüht zu derselben Zeit, in der man anfang allgemein mit Siegelack Briefe zu schließen, Urkunden zu beglaubigen; die Adligen führten ebenso wie die Bürgerlichen ihre Siegelringe mit ihren Wappen stets bei sich, und diese Wappen sind zumeist nicht in Metall, sondern in Stein geschnitten. Es fanden deshalb eine große Menge Wappensteinschneider seit dem sechzehnten Jahrhundert bis in die neueste Zeit ihr Brot, und aus diesen Wappensteinschneidern rekrutierten sich wieder die künstlerisch höherstrebenden Steinschneider, die überdies, wenn Aufträge zur Ausführung von Kunstwerken fehlten, in dem Schneiden der Wappen immer einen lohnenden Erwerb fanden. Dadurch, daß die gummierten Couverts die versiegelten Briefe mehr und mehr verdrängen, verlieren auch die Wappensteinschneider immer mehr ihre ehemals gesicherte Einnahme, und da die Aufgabe, eine künstlerische Leistung zu liefern, ein Cameo, ein Intaglio, ein Kristallgefäß zu schneiden, heute noch viel seltener als vor hundert, ja vor fünfzig Jahren an einen Steinschneider herantritt, so ist es gar nicht zu verwundern, daß junge begabte Leute Bedenken tragen, dies Kunstfach zu erwählen, und daß die alte Geschicklichkeit mit den älteren Meistern absterbt. Eine gute Arbeit ist natürlich auch teuer, und da das heutige Publikum für möglichst wenig Geld gern etwas recht großartig Scheinendes zu erhalten liebt, so sind alle diese Werke der Glyptik, deren eigentlichen Wert ja nur die in heutiger Zeit so seltenen Kenner zu beurteilen vermögen, jetzt nicht mehr zeitgemäß.

J. Der Siegelchnitt.

Die Bedeutung der Siegelbilder für die Kulturgeschichte ist längst anerkannt; die Geschichte der Siegel ist von Juristen wie

von Historikern untersucht worden, nur die Kunstgeschichte scheint bis jetzt nicht von den Arbeiten der Siegelschneider Notiz genommen zu haben. Und doch sind auch diese wohl geeignet, uns ein Bild von der Entwicklung der Plastik zu geben, da sie fast ausnahmslos von ganz tüchtigen Modelleuren ausgeführt worden sind. Vom elften Jahrhundert an haben wir eine große Zahl mehr oder weniger gut er-

haltener Wachsiegel, welche teils Korporationen, Kirchen und Stiftern, Städten und Zünften angehören und dann oft lange Zeit unverändert blieben, oder nur von bestimmten Personen gebraucht wurden. Diese letzteren Siegel sind deshalb von so großer geschichtlicher Wichtigkeit, weil ihre Entstehungszeit sich mit voller Sicherheit ermitteln läßt: sie sind nur für gewisse Personen hergestellt, und die Stempel wurden nach deren Tode vernichtet. Diese Personen Siegel sind entweder für die Geistlichen bestimmt und dann in der Regel spitzoval (Fig. 150) — die Bischöfe werden dargestellt auf dem

Fig. 150.



Siegel des Abtes Andreas von Abmont.
(Aus Mitteilungen der K. K. Central-Kommission.)

Faltstuhl, dem Faldistolium, sitzend — oder für weltliche Große gearbeitet, und da haben wir die Majestätsiegel (Fig. 151), welche die Fürsten auf ihrem Throne mit Scepter, Krone und Reichsapfel sitzend abbilden, Reiteriegel (Fig. 152) und solche, auf denen der Siegelnde stehend vorgeführt wird (sigilla pedestria).

Ganz besonders interessant sind die Frauensiegel. Der Siegelstempel, das *Typar*, besteht aus einer dicken Metallplatte, Bronze, Messing oder Silber, und in diese hat der Stempelschneider die Bilder entweder nach einem von ihm gefertigten Modell vertieft mit Stacheln und anderen Werkzeugen auszuschnitten, oder der Künstler macht ein Wachsmodell, formt dasselbe in Gips, drückt

Fig. 151.



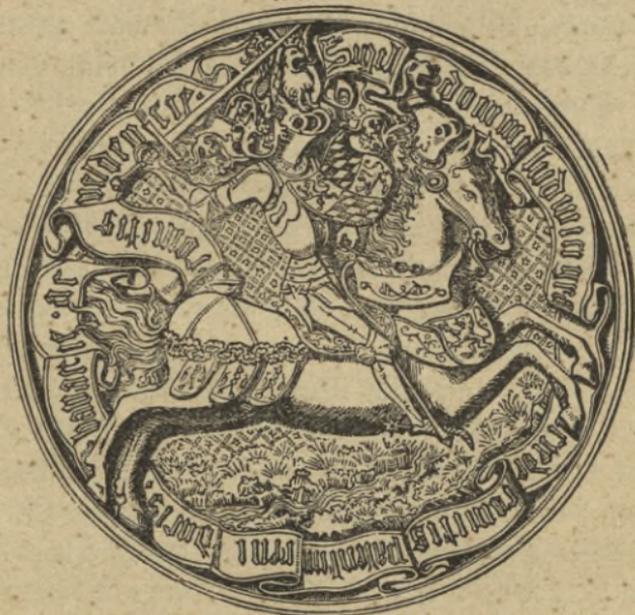
Siegel des Kaisers Maximilian I. 1493.

(Aus: Kunst- und kulturgeschichtliche Sammlungen des germanischen Museums.)

die erhaltene Hohlform in Thon aus, den man dann trocknet und als Form benutzt, um durch Ausgießen mit Metall nun eine erzene Hohlform zu erhalten, welche man darauf noch nach dem Modell feiner ciseliert. Letzteres Verfahren empfiehlt besonders Benvenuto Cellini, der für Köpfe, Hände, u. s. w. Stempel in Stahl zu schneiden ratet, die dann in das Siegel-Typar eingeschlagen werden. Ebenso werden die Buchstaben der Inschriften

mit Stahlstempeln eingeschlagen, jedoch muß der Künstler darauf achten, daß immer der Stempel sich leicht von dem Wachs ablöst. Er muß also unterschrittene Stellen immer vermeiden. Das Wachs wird weich gemacht und in das Thyar hineingedrückt; die großen Majestätsiegel, die seit dem sechzehnten Jahrhundert üblich wurden und die auf beiden Seiten, wie die Medaillen, Bilder zeigen, sind wahrscheinlich gegossen. Je größer die Siegel werden, desto

Fig. 152.



Siegel des Pfalzgrafen Ludwig zu Zweibrücken und Beldenz 1458—1489.
(Aus: Kunst- und kulturgeschichtliche Sammlungen des germanischen Museums.)

mehr sind sie der Beschädigung ausgesetzt und müssen geschützt werden; dies geschieht, indem man sie in hölzerne Kapseln legt, oder dieselben aus Blech, aus Silber, ja aus Gold anfertigen läßt. Was den künstlerischen Wert dieser Siegelschnitte anbelangt, so haben wir schon aus dem zwölften Jahrhundert ganz hervorragende Arbeiten; ich erinnere nur an das schöne Siegel des Wormser Bistums, welches den Apostel Petrus darstellt.

Aber auch die Arbeiten aus dem späteren Mittelalter ver-

dienen sowohl wegen der Trefflichkeit der Relieffiguren als auch der Schönheit der Ornamente als Kunstwerke betrachtet zu werden. Die Majestätsiegel Kaiser Albrechts II., Friedrichs III., Maximilians I., sind in Anordnung und Ausführung gleich vorzüglich. Auch die Siegel italienischer Kardinäle des fünfzehnten und sechzehnten Jahrhunderts sind, so weit mir Beispiele bekannt, von ganz besonderer Schönheit. Benvenuto Cellini bekam für ein solches Typar wie sein Rival, der Peruginer Lautizio, hundert Studi und mehr. 1528 arbeitete er eins für den Kardinal Ercole Gonzaga, Bischof von Mantua; für dies erhielt er 200 Dukaten, für das Siegel des Kardinals Hippolyt von Ferrara sogar 300 Dukaten. Die Stempelschneidekunst geht zurück, seit das Anhängen der großen Wachsiegel nicht mehr im Gebrauch ist, seit die Dokumente durch Untersiegeln mit Siegellack beglaubigt werden. Nur den feierlich von Fürsten verliehenen Diplomen u. s. w., den Staatsverträgen, die auf Pergament geschrieben werden, hängt man in späterer Zeit noch Majestätsiegel an, und diesem Umstande ist es zu danken, daß die Stempelschneidekunst nicht gänzlich in Vergessenheit geraten ist. Wir sehen heute nur selten noch Proben dieser Kunst, weil jene großen Staatsiegel doch nur wenig Anwendung finden; aber es scheint, daß, nachdem im siebzehnten und achtzehnten Jahrhundert auch dieser Kunstzweig weniger Erfreuliches hervorgebracht, in unserer Zeit wieder ganz achtbare Arbeiten geschaffen werden.

Die Stempelschneidekunst wird im Mittelalter von den Goldschmieden geübt; später, im sechzehnten Jahrhundert sehen wir die Petschierstecher auftreten, die gewöhnlich die Petschaste gravierten, und sich über Handwerksleistungen kaum erhoben, zuweilen jedoch, wenn ihnen Gelegenheit geboten wurde, eine Kunstleistung zu schaffen, auch dieser Aufgabe gerecht zu werden verstehen. Eine Geschichte der Stempelschneidekunst besitzen wir, so viel mir bekannt, bis jetzt nicht.

K. Das Treiben in Metall (Torentik).

Die Dehnbarkeit des Edelmetalls, des Kupfers und des

Eisens ist schon den Metallarbeitern des Altertums bekannt gewesen, und hat Anlaß gegeben, kleine Kunstwerke aus Gold und Silber, größere aus Kupfer oder aus Eisenblech durch Treiben, d. h. durch Hämmern herzustellen. Zumal die Goldschmiede haben die Treibkunst zuerst ausgebildet, und wie vorzüglich sie mit derselben zu arbeiten verstanden, dafür sind die noch erhaltenen antiken Schmuckgegenstände Zeugen. Die Goldschmiedekunst des frühen Mittelalters ist zwar nicht lange auf dieser Höhe geblieben, vielmehr ziemlich roh, aber die Treibbarkeit haben schon die romanischen Goldschmiede vortrefflich zu handhaben gewußt: ich erinnere nur an die goldene Altartafel Kaiser Heinrichs II., die ehemals im Dome zu Basel bewahrt, jetzt im Musée Cluny zu Paris sich befindet.

Die Technik besteht darin, daß nach einem vorliegenden Modell der Künstler von der Rückseite seines Metallbleches Beulen heraushämmert, bald aus freier Hand arbeitend, bald sich besonderer Instrumente bedienend, bis die Beulen die Höhe des beabsichtigten Reliefs erreichen. Die feine Ausführung der Arbeit wird dadurch erzielt, daß nun der Meister die Details mit Bunzen zurückhämmert. Um dem Bleche, dem Gefäße, die gehörige Widerstandskraft zu geben, wird es von der Rück- oder Innenseite mit einer Mischung von Bech und Ziegelmehl gefüllt. Versehen sind durch neues Ausbeulen zu verbessern. Eisenblech mußte durch Glühen erweicht werden, und während der Arbeit war diese Prozedur öfter nötig; die fertige Arbeit wurde dann wieder gehärtet.

Diese Arbeit, die Benvenuto Cellini sehr empfiehlt und die er, wie er versichert, selbst meist angewendet, setzt eine sehr geschickte Hand voraus. Bei der Minuterie-Arbeit, d. h. bei der Herstellung von Ringen, Schmucksachen, Medaillen, ebenso wie bei der Grosserie, dem Treiben von Gefäßen und größeren Figuren verfahren die Goldschmiede folgendermaßen. Sie modellierten ihr Relief oder ihre Figur aus Wachs und gossen das Modell in Bronze ab; auf dies Bronzerelief legten sie nun das Goldblech

und hämmerten dasselbe mittelst stumpfer hölzerner Bunzen, bis es sich ganz dem Modell anschmiegte. So arbeitete z. B. Anbruggio Foppa, gen. Caradosso seine getriebenen Medaillen (Benvenuto Cellini, Über die Goldschmiedekunst, Cap. XII). Cellini zeigt nun, wie man Rundfiguren treiben könne, und wie die Lötung besorgt wird. Wenn das Werk nahezu fertig ist, wird es mit dem Kitt aus Wachs, Harz, Ziegelmehl ausgefüllt und mit stumpfen Bunzen, die nur drücken aber nicht schneiden, die Arbeit vollendet. Wird das Metall weniger nachgiebig, so schmilzt man den Kitt aus und glüht das Blech. Ein Muster dieser Arbeit ist das berühmte Salzfaß der Umbraser Sammlung zu Wien (s. Fig. 86). In ähnlicher Weise werden, wie bemerkt, die Grosserie-Arbeiten ausgeführt (ibid. XXII — XXV). Statuen formt man stückweis ab, gießt diese Formstücke in Bronze ab, und treibt nun nach diesem Modell das Metallblech, indem man es auf die bronzene Form anlegt. Die einzelnen Stücke werden dann zusammengesetzt und verbunden.

In dieser Weise haben auch die Goldschmiede nicht allein Reliefs und reliefierte Gefäße, sondern auch Rundfiguren hergestellt, die aus mehreren durch Löten verbundenen Stücken zusammengesetzt wurden. Die Goldschmiede von Limoges haben schon im dreizehnten Jahrhundert so Figürchen aus Kupfer getrieben, die dann zusammengestückt, vergoldet und emailliert wurden. Von den Plattnern wurde diese Kunst gleichfalls getrieben; ich habe schon ihrer meisterhaften Arbeiten Erwähnung gethan.

Die erste Nachricht von einem in Bronze getriebenen größeren Werke verdanken wir dem Mönche Hugo von Flavigny, der, wie Sabarte anführt, im Leben des Abtes Richard von Verdun (seit 1004) erzählt, derselbe habe eine Kanzel mit getriebenen Reliefs der zwölf Apostel und der zwölf Propheten geschmückt (*pulpitum autem aere crebris tusionibus in laminas tabulasque producto et deaurato factum esse constat etc.*). Viollet-le-Duc, der bekannte französische Archäolog, und der eben so zuverlässige

Alfred Darcel halten, wie auch Labarte mittheilt, die Reliefs der Augsburger Domthür nicht für gegossen, sondern für getrieben.

Für große statuarische Zwecke ist die Toreutik erst im siebenzehnten Jahrhundert benutzt worden. Die vierundzwanzig Meter hohe Statue des S. Carlo Borromeo bei Arona, die 1697 beendet wurde, ist von Gio. Batt. Crespi, gen. il Cerano (1597 bis 1653), entworfen, von Siro Zanella aus Pavia und Bernardo Falcone aus Lugano ausgeführt worden. Kopf, Füße und Hände sind gegossen; die übrige Gestalt ist aus Kupfer getrieben. Die einunddreißig Fuß hohe Kopie des Farnesischen Herkules, welche das unter Landgraf Karl von Hessen 1701 bis 1714 von Giovanni Francesco Guernieri erbaute Octogon der Anlagen auf dem Karlsberge oder dem Winterkasten (bei Wilhelmshöhe) bekrönt, ist bis 1717 von dem Kupferschmiede Otto Friedrich Kupper getrieben worden. In Dresden wird dann 1731—1736 die Statue Augusts des Starken, die in der Neustadt zu Dresden aufgestellt ist, ausgeführt. Ludwig Wiedemann (geb. zu Nördlingen 1694, gest. zu Dresden 1754), Bronzegießer und Kupferschmied, von König August II. zum Kapitän ernannt, machte das Modell. Nach einer Version ist die ganze Reiterstatue von Wiedemann gegossen, nach einer anderen ist das Pferd gegossen, der Reiter getrieben; eine dritte meldet, der Stückgießer Michael Weinhold habe das Pferd, Wiedemann den Reiter getrieben. Jedenfalls verdiente die Sache genauer untersucht zu werden. 1795 wurde nach Schadows Modell die Viktoria mit dem Biergespann auf dem Brandenburger Thore zu Berlin von dem Bildhauer Wohler in Holz geschnitzt und von dem Berliner Kupferschmied Jury getrieben. Auch für die Ausführung von Schadows Kostocker Blücherdenkmal brachte Göthe den Kupfertreiber Pflug in Gera in Vorschlag; die Statue wurde aber von Lequine aus Paris gegossen und von Coué eiseliert. In unserem Jahrhundert hat die Toreutik mit hervorragendem Erfolge geübt Georg Howaldt zu Braunschweig (geb. 1802), der die Brunonia mit dem Biergespann auf dem

Schlösse zu Braunschweig nach Rietschels Modell 1858—63 (und nach dem Schloßbrande wiederum 1865—68) aus Kupfer trieb, ebenso wie die beiden kolossalen Reiterstatuen der Herzoge Karl Wilhelm Ferdinand und Friedrich Wilhelm von Braunschweig. Die größte getriebene Statue ist die des Arminius (bis zum Helm 17,3 M. hoch), welche Ernst von Bandel (geb. 1800 gest. 1876) entwarf, 1835 begann, nach vielen Unterbrechungen 1874 vollendete und auf einer Höhe des Teutoburger Waldes bei Detmold aufstellte. Die einzelnen Kupferbleche werden genau nach dem als Muster vorliegenden Modellstücke durch Hämmern gestaltet und dann an dem Eisengerüst, welches das Innere ausfüllt, aufgenietet und so stückweise zusammengepaßt. Billiger als der Guß ist wohl die getriebene Arbeit nicht, aber nicht so schwer an Gewicht und daher eher zu monumentalen Zwecken zu verwenden.

L. Der Münz- und Medaillenschnitt.

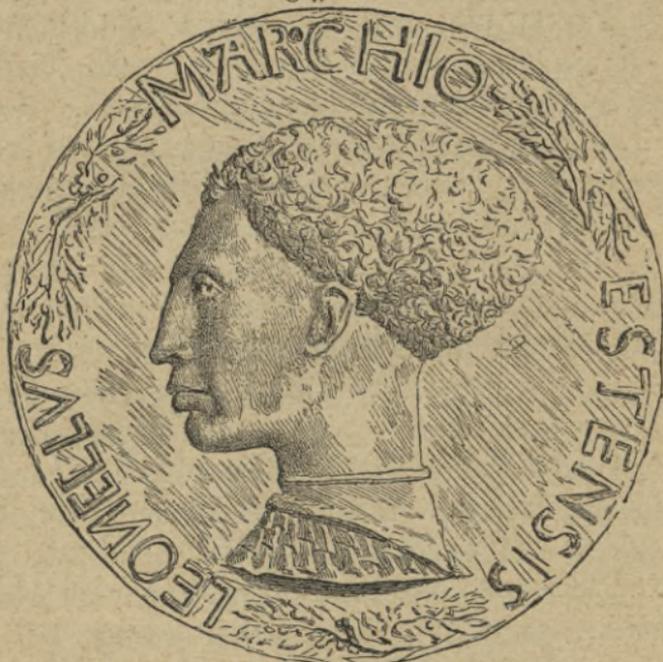
Die Reliefs der Vorder- und Rückseiten der Münzen werden vertieft in die Prägestöcke eingraviert oder mit Bunzen eingeschlagen. Die Münzen des Mittelalters sind zum großen Teile sehr häßlich; die Arbeit des Graveurs ist höchst unvollkommen. Wenn Kaiser Friedrich II. die von ihm geprägten Goldstücke, die Augustalen, nach Vorbild antiker Münzen hübscher schneiden läßt, so bleibt dies Unternehmen doch immer nur vereinzelt und die Masse der Münzen — so interessant sie auch für den Numismatiker sein mögen — hat für den Kunstfreund nichts Anziehendes. Erst seit dem sechzehnten Jahrhundert legt man auch auf die künstlerische Ausstattung der Münzen einen größeren Wert; die Zeichnung wird besser; die Portraits und Wappen sind schöner ausgeführt, und manche Münze kann recht wohl als ein Kunstwerk betrachtet werden. Allein die Flachheit des Reliefs, welche schon deshalb beobachtet werden mußte, damit mit einem Schlage die Prägung vollendet war, ließ dem Künstler nicht die rechte Freiheit. Ein Moment aber ist von den älteren Stempelschneidern bis ins

siebzehnte, ja achtzehnte Jahrhundert immer beobachtet worden, daß sie die Brustbilder bekleidet darstellen, und daß diese Portraits gefälliger aussehen, als die jetzt fast allgemein üblichen Münzbildnisse, die den Kopf mit einem Stücke des bloßen Halses, der nackten Brust zeigen, das kann gar nicht zweifelhaft sein. Nimmt man noch dazu, daß manche solche Portraits noch durch Hinzufügung eines der Jetztzeit fremden, also nur noch allegorischen Schmuckes, des Lorbeerkranzes, in ihrer Ähnlichkeit geschmälert werden, so ergiebt sich, daß die moderne Münzkunst in den seltensten Fällen eine wirklich schöne und vom künstlerischen Standpunkt aus befriedigende Leistung hervorbringt. Aus diesem Grunde ist es zu erklären, daß die Numismatik nur selten von den Kunsthistorikern beachtet wird, und daß sich deren ganzes Interesse der Medaillerkunst allein zugewendet hat.

Medaillen oder Schaumünzen nennen wir diejenigen Münzen, welche nie als Geldwertzeichen benutzt und in Verkehr gebracht worden sind, sondern zur Erinnerung an Personen und an denkwürdige Ereignisse hergestellt wurden. Gewöhnlich nennt man Medaillen nur die etwa in Thalergröße ausgeführten Schaumünzen, während größere Werke den Namen Medallons, kleinere die Bezeichnung Jetons erhalten. Wie vortreffliche Medaillen von griechischen und zumal von römischen Künstlern herrühren, ist bekannt. Während des Mittelalters war auch diese Kunst, wie es scheint, gänzlich in Vergessenheit geraten, und erst die Meister der italienischen Renaissance versuchten sich, angeregt durch die erhaltenen Vorbilder antiker Kunst, wiederum im Medaillenschnitt. Julius Friedländer, dem wir eine vorzügliche, reich mit Lichtdrucken illustrierte Beschreibung der italienischen Schaumünzen des fünfzehnten Jahrhunderts verdanken (zuerst erschienen in dem Jahrbuch der k. preuß. Kunst-Sammlungen I, II, III, dann besonders publiziert), kennt Paduaner Medaillen, die von den Carraras bestellt waren, aus dem Jahre 1390; dann sind 1393 — 1417 von venezianischen Stempelschneidern solche Arbeiten hergestellt worden; die gegossenen Schaumünzen

werden erst seit 1430 gebräuchlich. In einer bildsamen Masse wird das Relief der Vorder- wie der Rückseite, des Averses und des Reverses, modelliert, dann jedes Stück in Formsand oder sonst einer passenden Gußform abgeformt; die zugehörigen Formstücke setzt man dann zusammen und gießt sie mit Bronze, selten mit Silber, noch seltener mit Gold aus. Der Guß wird nach seiner Vollendung vollständig nachgeschliffen.

Fig. 153.



Vittore Pisano, Medaille des Lionello d'Este.
(Nach Gazette des Beaux-Arts.)

Von der Schönheit der Arbeit kann man sich jetzt sehr wohl überzeugen, sobald man Friedländers Abbildungen betrachtet; die Originale sind ja sehr selten und nur in großen Sammlungen anzutreffen, die Zeichnungen aber, die durch Kupferstich oder Lithographie bekannt wurden, sind zumeist ungenau und geben gerade das Charakteristische der Form nicht recht wieder. Diese Kunst tritt sogleich vollendet auf: die Medaillen des Vittore

Pisano († 1451) zeugen von größter Meisterschaft (Fig. 153). Auch die deutschen Schaumünzen, die etwa bis 1500 zurück zu verfolgen sind, erscheinen als Kunstwerke im höchsten Grade interessant (Fig. 154). Sie sind im Beginn des sechzehnten Jahrhunderts gleichfalls meist gegossen und nach dem Gusse noch sorgfältig eiseliert; gerade diese Arbeiten erscheinen deshalb um so wertvoller, weil der Künstler selbst die letzte Hand noch

Fig. 154.



Gegossene Medaille auf Hans Burgkmaier 1518.

(Nach: Kunst- und kulturgeschichtliche Denkmale des germanischen Museums.)

an sie anlegte. Die Modelle sind gewöhnlich aus hartem Holze, Rehlheimer Kalkstein und Speckstein geschnitten und vielfach noch in den Sammlungen erhalten. Nach Dürers Zeichnungen, (wenn er nicht selbst einige, etwa drei selbst ausgeführt hat [A. v. Sallet,]) sind solche Medaillen angefertigt worden, und auch andere bedeutende Künstler, zumal Goldschmiede wie Wenzel Jamnitzer und Kupferstecher wie Jakob Binck haben sich in dieser Kunst versucht. Die gegossenen Medaillen rühren größtenteils von

Goldschmieden oder von Bildhauern her, denen die Gußtechnik und die Übung des Eiselierens geläufig war; manche Prachtarbeiten, wie z. B. das große Medaillon von Heinrich Reik, welches gewöhnlich nach dem Besteller Moriz von Sachsen Morizthaler (1544) genannt wird, sind auch aus einzelnen besonders gegossenen Stücken zusammengesetzt und durch Lötung verbunden.

Was die Verwendung der Medaillen anbelangt, so legte man sie bei Gründung von

Fig. 155.



Geprägte Medaille auf Albrecht von Brandenburg, Herzog von Preußen.

(Nach: Kunst- und Kulturgeschichtliche Denkmale des Germanischen Museums.)

Bauwerken zum Andenken in die Fundamente ein. Fürsten verliehen sie als Gnadenzeichen; diese Gnadenpfennige wurden an goldne Ketten gehängt und so wie jetzt die Orden nur als etwas kostspieligere Auszeichnungen verliehen. Privatleute bestellten ihre Porträt Medaillen, um sie ihren Freunden zur Erinnerung zu verehren, wie man später sein Bildnis in Kupfer stechen ließ; die Silhouetten traten dann an Stelle

der doch immerhin noch als Kunstwerke anzusehenden Kupferstiche, bis auch Silhouetten und Lithographien durch die Photographien verdrängt wurden.

Im sechzehnten Jahrhundert beginnt man Medaillen zu prägen; schon Vittore Gambello und Giovanni Enzola hatten, wie Friedländers Abbildungen zeigen, gegen Ende des fünfzehnten Jahrhunderts einzelne Medaillen mit Stempeln geprägt. Wie für die Münzprägung wird Avers und Revers vertieft in erweichten Stahl geschnitten und dann mit der Prägemaschine die Medaille hergestellt (Fig. 155). Da die Schaumünzen meist ein

höheres Relief als die Geldstücke zeigen, so bedarf es zur ordentlichen Ausprägung mehrere Schläge des Prägewerkes. Bronze-medailen müssen durch Erhitzen und Ablöschen im kalten Wasser öfters wieder erweicht werden, damit sie dem Stempel auch hinreichend nachgeben. Will man Medailen mit sehr hohem Relief herstellen, so gießt man sie, wie das schon geschildert, giebt ihnen aber nicht durch Eiselieren, sondern durch Prägen mit den hierzu geschnittenen Stempeln die letzte Vollendung. Da bei dem Schlagen der Medailen leicht der Unfall sich ereignet, daß ein Stempel springt, so bedient man sich, zumal wenn eine große Zahl von Schaumünzen geschlagen werden sollen, des sogenannten Senkungs-Verfahrens, das schon zur Zeit des Benvenuto Cellini bei der Herstellung der Münzstempel üblich war. Man schneidet das Bild aus Stahl und zwar im Relief und schlägt diese so erhaltene Patrizze (dem Bunzen) in das weiche Eisen des herzustellenden Stempels (der Matrizze); das in dieser Art erzielte Tiefrelief wird nun noch einmal mit dem Stichel nachgearbeitet, dann der Stempel gehärtet und so für den Gebrauch geeignet. Es ergiebt sich, daß mittelst einer Patrizze viele ganz gleiche Matrizen hergestellt werden können und daß, da die eigentliche Form durch das Prägen nicht abgenutzt wird, das Zerspringen eines Stempels nun nicht mehr die Bedeutung hat, als wo der Stempel ein Unikum war. Die Prägemethode ist seit dem sechzehnten Jahrhundert am häufigsten angewendet worden, doch sind auch später noch öfter Medailen gegossen worden. Erwähnen will ich noch, daß man einige Schaumünzen mit Niello-Zieraten, mit Emaillierung verschönernte, und daß hin und wieder sie weder gegossen noch geprägt, sondern vom Goldschmied getrieben wurden. Solche getriebene Arbeiten fertigte z. B. Ambrogio Foppa, gen. Caradosso, Benvenuto Cellini u. a.

Die Medailen wurden seit dem sechzehnten Jahrhundert sehr beliebt; nicht allein zu Ehren von einzelnen Persönlichkeiten wurden sie geschlagen, sondern sie dienten auch dazu, allerlei denkwürdige Ereignisse, Schlachten und Friedensschlüsse, Hungers-

not und Pestilenz, Heuschreckenplage und was von frohen und traurigen Erlebnissen einem Einzelnen, einer Stadt, einem Lande beschieden war, zu verewigen. Jedes Ereignis bildlich wiederzugeben war nun nicht leicht, und es gehörte einige Übung dazu, eine allegorische Darstellung zu ersinnen, welche von kundigen Leuten allenfalls eine richtige Deutung finden konnte. Die Inschrift mußte natürlich in klassischen Latein und in dem gehörigen Curialstil kurz aber treffend abgefaßt sein. Ludwig XIV. stiftete eigens die Akademie des Incriptions, welcher nur die Aufgabe gestellt war, die für Kunstwerke erforderlichen Inschriften anzufertigen. In Deutschland sind es die Geistlichen, vor allem die protestantischen Pastoren, die sich auf solche künstliche Inventionen wohl verstanden.

Unter den Italienern sind berühmt Vittore Pisano († 1451), Sperandio († 1528), Vittore Camelio, der schon genannte Caradosso, Leo und Pompeo Leoni, Antonio und Alessandro Abbondio; in Deutschland arbeiteten außer Albrecht Dürer, Hans Schwarz, Wenzel Jamnitzer († 1585), Heinrich Reiz, von dem eine schöne Medaille auf Karl V. herrührt (1537), Tobias Wolf (den man, bis E. Wernicke den rechten Namen entdeckte, gewöhnlich Wost nannte.) Jakob Gladehals in Berlin, Hans Bezold in Nürnberg († 1630). In Frankreich zeichnete sich aus George Dupré (s. Fig. 156), 1597—1643 thätig, Jean Varin (1664—1672), Charles Jean François Cheron (1635—99), der mit Jean Manger († 1722) die Medaillen Ludwigs XIV. schnitt, die Schweizer Jean Daffier (1676—1763) und Johann Karl Hedlinger (1691—1771).

Sehr interessant sind die Bleiabschläge der Medaillen, Proben und Versuche, die mit den geschnittenen Stempeln angestellt wurden. Solche Bleimedailles sind zuweilen noch in den Sammlungen erhalten. Noch das sechzehnte Jahrhundert hat eine ganze Reihe hervorragender Medailleure aufzuweisen, aber im folgenden Jahrhundert ist schon ein Rückgang bemerklich. Die Geschichte dieses interessanten Kunstzweiges hat Heinrich

Bolzenthäl zusammengestellt (Skizzen zur Kunstgeschichte der modernen Medaillen-Arbeit. — Berlin 1840). In unserer Zeit ist die Medaillenkunst sehr in den Hintergrund gedrängt worden; die Liebhaberei, Medaillen schlagen zu lassen, ist sehr selten geworden, und wenn auch die großen, bei Gelegenheit hoher Fest-

Fig. 156.



Georges Dupré, Medaille des Dogen Marcantonio Memmi.
(Gazette des Beaux-Arts.)

feiern geschlagenen Schaumünzen beweisen, daß auch heut noch auf diesem Gebiete recht Gutes geleistet wird, so sehen wir doch auch schon hin und wieder, wie man die Kosten einer ordentlichen, geprägten oder gegossenen Medaille scheut und es vorzieht, das Modell des Bildhauers durch Galvanoplastik zu vervielfältigen.

M. Der Metallguß.

Am dauerhaftesten, widerstandsfähigsten gegen Wind und Wetter, gegen Schnee und Frost haben sich die in Bronze gegossenen Skulpturen bewährt.

Die Gießkunst ist von den Griechen schon zu hoher Vollkommenheit gebracht worden, und wenn wir auch nicht alle Märchen zu glauben brauchen, die Plinius und Plutarch uns aufzubinden für gut finden, wenn sie uns berichten, daß Silanion die Wangen der Jokaste durch eine Beimischung von Silber bleich erscheinen ließ, Aristonidas die des Athamas durch Beisatz von Eisen gerötet darstellte — wie das die Gießer angefangen, daß gerade an die rechte Stelle das Metall floß, das haben sie uns leider nicht verraten — aber so viel scheint als ganz sicher festzustehen, daß die Griechen ein Verfahren beim Erzgusse anwendeten, das viel einfacher und vor allem viel billiger als das unsrige war.

Die Gießkunst ist nun während des ganzen Mittelalters beständig geübt worden. Für das Aachener Münster wurden die ehernen Thürflügel gegossen, im zehnten Jahrhundert die für die Stefanskirche (jetzt im Dom) zu Mainz, im elften die Thüren für die Michaelskirche zu Hildesheim und den Dom zu Augsburg, die Portraitfigur der Grabplatte des Königs Rudolf von Schwaben im Merseburger Dome; aus dem folgenden Jahrhundert stammen die Korffunschen Thüren in Nowgorod, die im Dome zu Gneßen u. s. w. Taufgefäße, Leuchter, andere Kunstwerke werden nun zahlreich gegossen. Dem vierzehnten Jahrhundert gehört eine der ersten gegossenen Rundfiguren an, die Statue des hl. Georg, gefertigt von Martin und Georg von Cluffenbach 1373, aufgestellt vor dem Beitsdome zu Prag. Die großen, für die Kunstgeschichte so wichtigen Thüren des Baptisteriums zu Florenz werden dann von Andrea Pisano, von Lorenzo Ghiberti in Erzguß ausgeführt; die vorzüglichen Bildhauer Donatello und Andrea Verrocchio sind die ersten, welche lebensgroße Reiterstatuen (die des Gattamelata zu Padua, des

Bartolomeo Colleoni zu Venedig. — S. Titelblatt) gießen, und auch Lionardo da Vinci hatte schon das Modell für das Reitermonument des Francesco Sforza hergestellt. So ist in Italien die Gußtechnik im fünfzehnten und noch im sechzehnten Jahrhundert recht wohl bekannt. In Deutschland hat man so große Erzarbeiten allerdings nicht unternommen, aber dafür zahlreiche Epitaphien mit mehr oder weniger hohem Relief-Figurenschmuck ausgeführt; die statuarischen Arbeiten des Peter Vischer und seiner Schule, des Pankraz Labenwolf, des Benedikt Wurzelbauer sind immer in einem bescheidenen Maßstabe gehalten, allein die Figuren am Grabmale Kaiser Maximilian I. in Innsbruck, gegossen von Gilg, Sesselschreiber, Steffan, Melchior und Bernhard Godl, wie Hans Lendenstrauch sind etwas über Lebensgröße hergestellt.

Häufiger noch wird der Metallguß im sechzehnten Jahrhundert verwendet; ich erinnere an die Arbeiten des Benvenuto Cellini, des Giovanni da Bologna, an die schon erwähnten für das Maximilian-Monument zu Innsbruck bestimmten Statuen, an die schönen von Adriaen de Bries und Hubert Gerhard für Augsburg gegossenen monumentalen Brunnen, an die von Johann Krumpper gegossenen Statuen am Denkmal Kaiser Ludwigs in der Frauenkirche zu München. Im siebzehnten Jahrhundert sind besonders berühmt die beiden Brüder Jakob und Johann Balthasar Keller (geb. zu Zürich 1638, gest. zu Paris 1702). Letzterer goß die 1699 Ludwig XIV. auf dem Vendôme-Platz zu Paris errichtete Statue. Johann Jakobi leitete den 1697 den Guß der Statue des Kurfürsten Friedrich III. von Brandenburg (seit 1801 in Königsberg) und goß, gleichfalls nach Schlüters Modell am 2. Nov. 1700 die Reiterstatue des großen Churfürsten. Bemerkenswert ist dann noch der Guß des Standbildes Peters des Großen, welcher unter Leitung von Stefan Falconet (geb. zu Bevey 1716) vorgenommen wurde, 48 636 Pfund Metall und einen Kostenaufwand von 425 000 Silberrubel erforderte.

Die Modelle der älteren Gießwerke waren, wie es scheint

aus Holz geschnitz. Im Palazzo della Ragione zu Padua wird noch das geschnitzte hölzerne Pferd bewahrt, das Donatello als Studie für das Roß der Reiterstatue des Gattamelata angefertigt haben soll. Als Modell für den Guß hat dasselbe aber sicher nicht gedient, wohl aber sind uns kleine Holzstatuetten, z. B. im Germanischen Museum in Nürnberg erhalten, die sicher in den ersten Decennien des sechzehnten Jahrhunderts als Modelle für Bronzegüsse angefertigt wurden. Das Holzmodell zu der 1683 nach dem Entwurf von Matthias Rauchmüller durch Wolf Hieronymus Herold (geb. zu Prag 1627, gest. zu Nürnberg 1693) in Nürnberg gegossenen Statue des Johannes von Nepomuk, welche auf der Prager Brücke steht, wird in der Johanniskapelle des Schlosses Kronsberg in Böhmen bewahrt. Lionardo da Vinci hat aber wahrscheinlich sein Modell zur Statue des Francesco Storza aus Gips oder aus sonst einem leicht zerbrechlichen Stoffe hergestellt, da dasselbe ja wie bekannt, bei einem Aufzuge in Mailand mit herumgefahren, umstürzte und zerschmettert wurde.

Die ältere Gießertechnik (*à cire perdue*) ist folgende. Ein Thonmodell wird genau in der Größe des beabsichtigten Gusses angefertigt, getrocknet und gebrannt. Über die geschwundene (durch das Trocknen und Brennen bedeutend verkleinerte) Figur legt man nun eine Schicht Wachs und modelliert in diesem Wachs die Figur so groß, wie sie eben werden soll. Dies Wachsmo- dell wird zunächst mit einer Schicht Hornmark von Hammeln, Tripel, Hammerschlag und Pferdemist überpinselt, dann mit Formerde, wie sie die Stückgießer gebrauchen, überzogen. Diese Art befolgte Cellini beim Gusse der Nymphe von Fontainebleau und dem seines Perseus (über die Skulptur I.). Eine andere Art, brauchbar für kleinere Güsse, beschreibt er dann im dritten Kapitel, sie gleicht ziemlich dem lange Zeit nach Cellini noch üblichen Verfahren. Das Modell wird zunächst in Gips abgeformt; in die Formstücke drückt man dünne Wachsplatten, baut nun etagenweise — ich folge hier der Schilderung Uhlenhuths — die so

ausgedrückten Formstücke auf und füllt den Hohlraum mit einer Mischung von Gips und Ziegelmehl. Wird nun die Gipsform abgenommen, so sieht man eine genaue Reproduktion der Statue; die Oberfläche derselben besteht aus Wachs, welches die Dicke hat, die nach dem Gusse das Metall zeigen soll; der Kern besteht aus jener Masse von Gips und Ziegelmehl. Der Künstler überarbeitet nun nochmals seine Wachsstatue und übergießt sie dann mit einem Brei von Gips und Ziegelmehl, etwa 2—3 Zoll dick. So wird die äußere Gußform gebildet. Es kommt nun darauf an, das Wachs, welches an Stelle der Bronze sich befindet, zu entfernen. Zu dem Zwecke wird um die ganze Form eine Art Ofen aufgemauert, derselbe mit glühenden Kohlen gefüllt und so die Form derartig erhitzt, daß das Wachs zum Schmelzen kommt und herausfließt. Man hatte alte auf Erfahrung begründete Angaben, wie viel Wachs etwa von der Gipsform eingesaugt wurde; so konnte man sich dann durch Nachwägen des ausgeschmolzenen Wachses vergewissern, ob dasselbe auch völlig aus der Form entfernt war; denn traf das flüssige Metall mit einem Rest von Wachs zusammen, so bildeten sich sofort Gase, welche die ganze Form auseinander sprengten. War das Wachs entfernt, so brauchte man nur die Gußrinnen (couloirs) und die Windpfeifen (évents) noch anzubringen, und der Guß konnte vor sich gehen. So lange auch diese Manier im Gebrauch gewesen, so muß sie doch immer viel riskantes an sich gehabt haben. Die Form aus Gips und Ziegelmehl wurde durch die Erhitzung leicht brüchig, bekam Risse, und so mag denn mancher Guß ein schlechtes Ende genommen haben. Vortrefflich eignet sich dagegen dies Verfahren zur Herstellung kleinerer Gußwerke, bei denen man auch die Eingüsse und Luftzüge so anlegen konnte, daß ihre Spuren bei Betrachtung der Statuen nicht ins Auge fielen. Dann war ein Nachschmelzen nicht erforderlich und der Guß blieb ganz und gar so, wie er aus der Form hervorgegangen war. In dieser Art sind die berühmten Florentiner Bronzen gegossen, die heute von den Kunstsammlern so gesucht

werden. Als hervorragende Meister des Bronzegusses für dekorative Zwecke nennt man die Schüler des Giovanni da Bologna den Antonio Susini, Francesco della Stella und Pietro Tacca aus Carrara († 1640?); letzterer hat sich auch als ausgezeichneter Gießer großer Statuen bewährt.

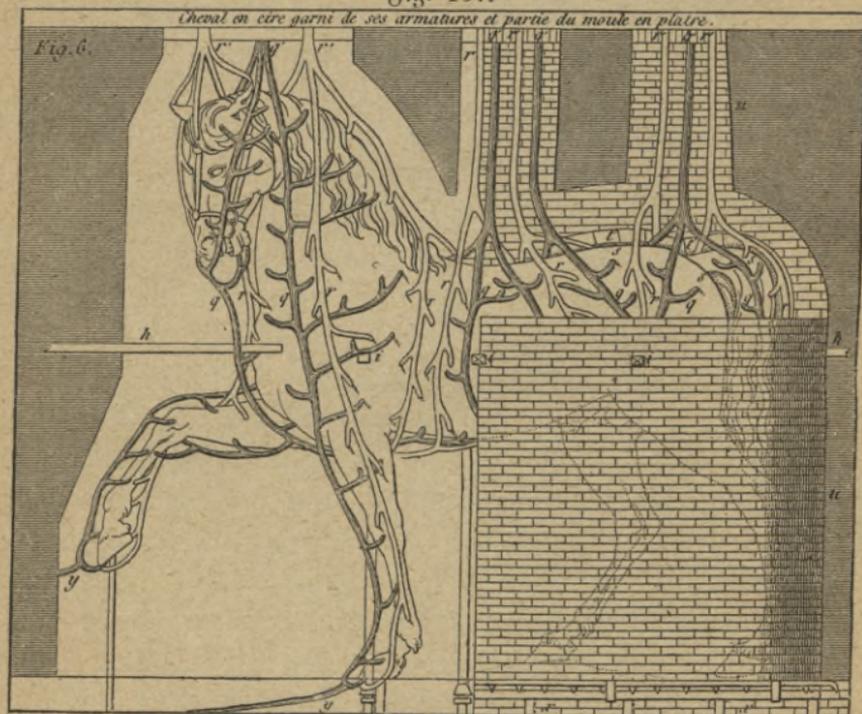
Die neue Gußmethode, die Formen aus Formsand herzustellen, wurde in Frankreich erfunden, indem man die von den Selbgießern längst angewendete Technik nun auf den Kunstguß übertrug. In Deutschland wurde sie zuerst in Berlin angewendet, als 1819 Lequine die für Rostock bestimmte Blücherstatue, die Gottfried Schadow modelliert hatte, goß. Lequine goß dann Schadows Luther für Wittenberg, 1821 den Rauch'schen Blücher für Breslau, die Blücher-Statue für Berlin (gleichfalls nach Rauch). Der Guß des Denkmals König Friedrich Wilhelms I. für Gumbinnen (nach Rauch) mißglückte im Juli 1828 fast gänzlich. Die Eiselarbeiten besorgte der Franzose Coué. 1823—28 war Lequine Vorstand der k. Gießerschule zu Berlin. Das Material der Form ist Formsand, ein feiner, pudergleicher Sand, der die eingedrückte Form festhält und dem Feuer widersteht. Dieser Sand wird in der Uckermark bei Seehausen, in der Mittelmark bei Rathenow gefunden. Um den Guß zu erleichtern, zerlegt man das Modell, indem man die sehr kompliziert gestalteten Stücke, z. B. einen ausgestreckten Arm, eine flatternde Faltenpartie u. s. w. abschneidet, für sich formt und gießt und, wenn der Guß vollendet ist, dann wieder mit dem Hauptkörper durch Dubel und Schrauben verbindet. Trotzdem ist das Formen eine immer sehr schwierige, zeitraubende und deshalb kostspielige Arbeit.

Man stellt das Modell auf eine drehbare Eisenplatte und fängt nun an, dasselbe mit Formsandstücken ganz in derselben Weise zu formen, wie dies schon bei Besprechung der echten Gipsformen geschildert worden ist. Der Sand wird in solchen Stücken fest an das Modell angedrückt, daß sie sich leicht mit einer Art Gabel abnehmen lassen. Diese Formstücke werden scharf be-

geschnitten, die Schnittflächen mit Lycopodium (Bärlappspamen) gepudert und wieder angelegt, darauf wird in derselben Weise fortgeföhren. Über eine entsprechende Menge solcher Formsandstücke wird nun wieder eine drei bis vier Zoll starke Gipschicht gegossen, in welche dieselben genau hineinpaffen. Nach außen ist in die Gipschicht ein eiserner Anker mit Schraubenlöchern versehen eingegossen, damit die ganze Form später fest zusammengepreßt werden kann. So wird etagenweise, immer aus einzelnen Mantelteilen und den zugehörigen Formsandstücken bestehend, die Form vom Sockel bis zum Scheitel allmählich aufgebaut. Ist die Form vollendet, so nimmt man sie vom Modell ab, befestigt vermittelst feiner Drahtstifte die Formsandstücke an den zugehörigen Mantelteilen und kann so, wie ersichtlich, die Hohlform der Statue aufbauen. Da jedoch eine Statue massiv zu gießen einmal der kostbaren Bronze wegen zu teuer sein würde, dann aber auch die Figur dadurch eine zu große Schwere erhielte, muß man nun einen Kern der Gußform herstellen. Um den Kern zu bilden, befestigt man zunächst an der eisernen Bodenplatte eine starke Eisenstange, das Kerneisen, welches etwa in der Achse des Modells angebracht ist, über den Kopf der Figur hinausragt. Bodenplatte und Kerneisen werden sodann vermittelst eines Kranses in die Dammgrube hinabgelassen. Diese sogenannte Dammgrube ist die untere Etage des Gießraumes; in der oberen befindet sich der Schmelzofen. Sie ist hell und massiv gebaut. In einer Ecke dieses Raumes wird die Form aufgebaut. Man setzt nämlich um das Kerneisen die Formstücke auf, zunächst die untere Etage. Die Formsandform ist mit Kohlenpulver oder Lycopodium bestäubt, so daß nicht der Formsand, welchen man jetzt in sie hineindrückt, haftet. Ist auf allen Seiten der unteren Formetage der Sand gleichmäßig eingepreßt, so gießt man den Raum zwischen dieser zweiten Lage Formsand und zwischen dem Kerneisen mit Gips mit Ziegelmehl gemischt aus. Sodann wird die nächstfolgende Etage aufgebaut und so fortgeföhren bis die ganze Statue in dieser Weise vollendet dasteht. Nimmt man

jetzt die äußere Form stückweise ab, so steht die Figur wiederum vor uns; ihr Kern besteht aus Gips, ihre Oberfläche aus einer Schicht Formsand. Von letzterer schält nun der Gießer mit einem Messer soviel ab, als für die Dicke des Metallgusses erforderlich ist, also ungefähr einen viertel bis einen halben Zoll stark. Wird jetzt die äußere Form um den Kern wieder aufgebaut, so

Fig. 157.



Guß- und Luftkanäle einer Gußform.
(Nach Clarac.)

ist die Aufgabe des Formers gelöst, der Raum, welchen das Metall beim Gusse auszufüllen hat, ist begrenzt. Nun ist es nur noch erforderlich, die Gußkanäle (jets) und die Luftzüge (Windpfeifen, franz. events) anzulegen, die der in der Form befindlichen Luft den Ausgang ermöglichen; wäre ein solcher Luftzug nicht vorhanden, so würde die von dem flüssigen Metall zusammengepreßte Luft die Form zersprengen.

Die Gußkanäle sind aber so angelegt, daß sie bis unten an die Form erst sich füllen, dann durch Querkkanäle in die Form selbst eintreten, dieselbe also von unten nach oben allmählich ausfüllen. Diese Gußkanäle durchschneiden natürlich die Form, ebenso wie die Züge der Windpfeifen dies thun (Fig. 157). Der Kern ist, wie schon bemerkt, in der Dammgrube aufgebaut worden, oder wenn man vorgezogen hat, dies an einer andern Stelle zu thun, so wird er nach seiner Beendigung in die Dammgrube mit Hilfe eines Krahns hinabgelassen und zunächst ausgetrocknet. Man errichtet von Backsteinen einen Mantel um den Kern, füllt diesen mit Holzkohlen und unterhält 3—4 Tage ein langsames Feuer. Dann werden die Stücke der äußeren Form, sorgfältig in einem Ofen getrocknet, zusammengesetzt; die eingegossenen Anker werden fest angezogen, alle Fugen außen mit Gips verstrichen. Mit Balken und Blöcken wird die Form gestützt, endlich Sand und Erde um sie festgestampft, bis sie, wie erforderlich, eingedämmt ist. Über der Form legt man ein Becken aus Backsteinen an, in dessen Boden die Enden der Gußrinnen münden; an der Außenwand steigen die Luftkanäle empor. In dies Becken fließt einer steinernen schrägen Rinne folgend das Metall aus dem Schmelzofen, und wenn die eisernen Pfropfen (die Birnen) aus den Gußkanälen entfernt sind, strömt es in dieselben ein. Man läßt gern mehr Metall als erforderlich in Fluß bringen, da das überschüssige, in dem Becken stehen bleibend, durch seine Schwere das Metall in alle Fugen hereinpreßt.

Das Metall, welches gewöhnlich zum Abguß von Kunstwerken benutzt wird, ist Bronze, eine Mischung von Kupfer, Zinn und Zink. Zu den Arbeiten der Berliner Gießerei nahm man zu Schadows Zeiten gern das Kupfer der russischen Kopfen, da es besonders rein sich bewährte; hierzu setzte man ein Sechstel Messing und ein Zehntel Zinn. Eine andere Mischung besteht aus 90 Theilen Kupfer, 7 Theilen Zink und einem Teile Blei. Der Zusatz ist erforderlich, einmal um das Kupfer dünnflüssig zu schmelzen, dann aber auch, um die Farbe des Metalles zu

verbessern. Bei dem Schmelzen kann es leicht vorkommen, daß das Zinn durch zu große Hitze sich verflüchtigt, dann bleibt das Kupfer zäh und unbrauchbar. Benvenuto Cellini hat meisterhaft den Guß seines Perseus beschrieben, wie er sein ganzes Zinngeschirr endlich in den Schmelzofen warf und feuerte, bis das Dach der Gießhütte in Flammen stand, wie aber alles doch endlich einen guten Ausgang gewann.

Sobald die Bronze im rechten Fluß ist, wird der Zapfen ausgestoßen; das flüssige Metall strömt in die Rinne, aus dieser in das Eingußbecken und, sobald die Pfropfen oder Birnen, welche die Gießkanäle verschlossen, geöffnet sind, nun in dieselben hinab und von unten allmählich in der Form hinauf. Aus den Windpfeifen steigen blaue Feuersäulen auf, und so füllt sich die Form; die Metallmasse bleibt im Eingußbecken stehen: der Guß ist beendet; ob er gelungen, das wird sich erst später feststellen lassen. „Wenn der Guß mißlang, Wenn die Form zersprang“, dann ist die teure Form verloren und dem Gießer erwächst nicht allein ein bedeutender Zeitverlust, da die Herstellung einer neuen Form eine langwierige Arbeit erfordert, sondern er büßt auch die ganzen Auslagen ein, die die Ausföhrung der alten beansprucht hatte.

So erkaltete beispielsweise bei dem Gusse eines Vasreliefs für Schadows Blücherstatue zu Rostock das Metall zu früh und füllte nicht die Form. Bei dem zweiten Gusse floß das Metall ruhig ein; plötzlich ertönte aus der Dammgrube ein Donner, und während die Arbeiter zurücksprangen, erhob sich aus der gesprengten Form ein Strahl flüssigen Metalls, der an die Decke anprallend, alle mit glühenden Körnern überschüttete. Die Form war nicht fest genug eingedämmt; das Metall hatte sie gesprengt, war dann mit dem Holzwerk und dem feuchten Boden in Berührung gekommen; dadurch wurde die Explosion herbeigeföhrt. 1828 mißlang demselben Gießer, Lequine, der Guß der Statue Friedrich Wilhelms I. nach Rauch (für Gumbinnen). 1832 am 9. August sprengte beim Gusse des Denkmals König Max

Josephs (nach Rauch) durch Stiglmaier das Metall die Form und veranlaßte eine furchtbare Explosion.

Unter den deutschen Gießern dieses Jahrhunderts sind vor allem zu nennen Daniel Bürgschmied aus Nürnberg (geb. 1796, gest. 1858), der unter anderem nach Hähnel's Model 1844 das Beethoven-Denkmal für Bonn, 1849 die Statue Karls IV. für Prag, nach Rauch's Modell 1846 die Dürer-Statue für Nürnberg goß. Johann Baptist Stiglmaier (geb. 1791, gest. 1844) goß zu München nach Rauch die Statue des Königs Max (1835), nach Thorwaldsen das Reiterstandbild des Kurfürsten Maximilian für München und die Schillerstatue für Stuttgart (1837), nach Schwanthaler die Statuen der bayerischen Herzoge, das Göthedenkmal für Frankfurt a. M. Ferdinand von Miller (geb. 1813), der die Bavaria nach Schwanthaler (1844—50) ausführte, nach Rietschel die Doppelstatue Göthes und Schillers für Weimar goß, hat sich um die Bervollkommnung der Gießtechnik die größten Verdienste erworben. Georg Howaldt (geb. 1802) in Braunschweig, goß 1852 die Statue von Lessing nach Rietschel, die Arndts nach Pfinger für Bonn u. a. Die kaiserliche Gießerei zu Wien stand längere Zeit unter Leitung von Anton Dominik Fernkorn (geb. 1814). Gladenbeck in Berlin und die gräflich Einsiedelsche Gießhütte in Lauchhammer, aus der unter anderem das Lutherdenkmal in Worms nach Rietschel und die Statue Friedrich Wilhelms III. für Berlin nach Wolf hervorging, haben sich durch ihre Leistungen einen wohlverdienten Ruf erworben. Die moderne Technik vermag es jetzt, Massen von Metall auf einmal zu gießen, welche mit den Hilfsmitteln, die den älteren Meistern zur Verfügung standen, nicht zu bewältigen waren. So wurde, wie die Zeitungen meldeten, am 8. März 1883 in der Thiebautschen Gießerei, die von Morice modellierte Statue der Freiheit, die auf dem Platz des Château-d'eau zu Paris aufgestellt werden soll, hergestellt und dabei ein Guß von 10 000 Kilogramm Schwere glücklich zu Ende geführt.

Wenn der Guß erkaltet ist, räumt man die Grube aus,

faßt das Kerneisen der Statue und hebt mit einem Krähne dieselbe samt der Form aus der Dammgrube. Dann wird die Form abgeschlagen, und jetzt kann man erst beurteilen, ob das Werk wirklich gelungen ist. Kleine Schäden sind ja auszubessern; so waren bei Cellinis Guß des Perseus die Zehen des einen Fußes nicht ausgegossen, wurden aber angefügt. Die Eingußkanäle, die wie die Windpfeifen mit Metall sich gefüllt haben, werden zunächst mit Hammer und Meißel entfernt, dann der Guß durch Abbrennen mit Scheidewasser oder Schwefelsäure gereinigt. Kleine Löcher bessert man aus, indem man sie ausschneidet und ein passendes Stück Metall an ihrer Stelle einsetzt. Die Röhre werden abgefeilt und abgemeißelt und dann der ganze Guß mit Feilen und Bunzen überarbeitet (eifeliert), so daß die Oberfläche nun ganz gleichartig erscheint. Endlich fügt man die Stücke zusammen, wenn man zur Vereinfachung des Gusses die Statue zerlegt hat; mit Schrauben und Bolzen werden sie befestigt, die Schnittflächen sauber mit dem Hammer überarbeitet, so daß sie nicht mehr sichtbar erscheinen.

Was die Kosten eines gegossenen Standbildes anbelangt, so berechnet Eduard Uhlenhuth (1862) dieselben für eine neun Fuß hohe Statue auf 10 100 Thaler, und zwar für den Bildhauer 3900 Thaler, für Guß und Eifelierung 4000 Thaler, für das Piedestal 2200 Thaler. Allein das sind Preise, die vor mehr als zwanzig Jahren fixiert wurden: heut würde sich natürlich ein solches Werk bedeutend höher stellen. Ferner teilt er mit, wie hoch sich die Kosten des von Rauch gefertigten Denkmals Friedrichs des Großen zu Berlin beliefen. Der Künstler arbeitete zwölf Jahre (1839—51) an dem Werke und erhielt jährlich ein Gehalt von 3000 Thlr., also 36 000 Thlr. An Remunerationen wurden 20 000 Thlr. ihm gezahlt, für das Modell des Reiterstandbildes 17 000 Thlr., für die Modelle des Piedestals 20 000 Thlr., Guß und Eifelierung der Reiterstatue kostete 30 000 Thlr., der Figuren des Piedestals 30 000 Thlr.; Fundamente und Granitbau erforderten 24 000 Thlr., Gitter und

Randelaber 5000 Thlr., Summa 240 000 Thlr. Diese Notizen mögen genügen, nachzuweisen, daß ein Bronze-Monument ausführen zu lassen immer nicht unbedeutende Geldmittel erfordert, und daß die Leute sich gründlichst täuschen, die vermeinen, wenn sie ein paar hundert Mark zu einem Denkmale irgend einer bisher noch nicht genug geehrten Persönlichkeit gesammelt haben, mit diesen Mitteln die Kosten einer Bronzestatue bestreiten zu können. Es kommt das öfter vor, als man denkt.

Endlich sei noch der Metallgüsse nach der Natur gedacht. Schon die alten Goldschmiede, z. B. Wenzel Samnitzer haben Gräser, Blumen, Käfer u. abgeformt, ausgegossen und mit diesen durch ihre Feinheit bemerkenswerten Arbeiten viel Bewunderung geerntet. Karmarsch (Grundr. d. mech. Technologie [Hann. 1837] I. 138) giebt folgende Anweisung: „Man stellt oder hängt das Modell in einem Kästchen von Holz oder Pappe auf und befestigt es durch einige feine Eisendrähte. Andere etwas dickere Drähte bringt man (da sie später wieder herausgezogen werden) zur Bildung von Luftröhren an. Auf den obersten Punkt des Gegenstandes stellt man ein konisches Holzstückchen, als Modell zu dem Eingusse. Dann füllt man vorsichtig und vollständig das Kästchen mit einem Brei von drei Teilen Gips, einem Teil feinsten Ziegelmehls und Maun- oder Salmiak-Auflösung; zuerst durch Bestreichen des Modells, dann durch Eingießen. Ist diese Masse fest, so nimmt man das Kästchen davon ab, brennt diese Form vorsichtig und mäßig stark, wobei das Modell eingäschert wird, spült die Nische durch Quecksilber heraus, erhitzt die Form abermals und gießt. Zuletzt wird die Form in Wasser erweicht und behutsam abgebrochen.“

Der neu hergestellte Bronzeguß blitzt und blinkt und wirkt deshalb unruhig. Erst allmählich verliert sich durch die Einwirkung der atmosphärischen Luft jener störende Glanz, und das Werk überzieht sich mit einer bräunlichen oder grünen Schicht, der sogenannten Patina (*aerugo nobilis*). Die Figuren des Augustus-Brunnen zu Augsburg, der 1593 von Hubert Gerhard

gegossen wurde, zeigen z. B. die schönste grüne Patina, während das Sebaldusgrab des Peter Vischer einen dunkelbraunen Ton erhalten hat. Es scheint jedoch, als ob die Künstler, wenigstens die italienischen Meister des sechzehnten Jahrhunderts, den Güssen eine künstliche Patina, einen Überzug mit einem gefärbten Firniß gaben. Die Gußwerke wurden zuerst mit Glaspulver abgeschliffen, dann mit Nußöl eingerieben, endlich mit Firniß überzogen. Dadurch war es möglich, auch die Ungleichheiten der Metallfarbe zu verstecken, dem Ganzen einen gleichmäßigen Ton zu geben. Die modernen Bronzestatuen überziehen sich nicht mehr mit einer so schönen Naturpatina, sondern setzen bald in unseren Städten eine Kruste von Kohlenruß an, werden einfach schmutzig. Ob das plastische Kunstwerk durch eine Reproduktion in einer stumpfgraubraunen Masse gewinnt, möchte ich bezweifeln; schön sehen jedenfalls diese dunklen Gestalten nicht aus.

BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA
KRAKÓW

Register.

- Abformen in Gips 218.
 — — Leim 219.
 Alabaster 225.
 Allegorie 200.
 Arkaden 72.
 Äbung 158.
 Aufsatz 48.
 Backstein 62.
 Backsteinarchitektur 63.
 Barockstil 111.
 Basis 72.
 Basrelief 190.
 Baukunst 30.
 Baumaterial 56.
 Baumeister 31.
 Baustile 102.
 — altchristlicher 106.
 — byzantinischer 106.
 — dorischer 102.
 — gotischer 107.
 — ionischer 102.
 — korinthischer 102.
 — romanischer 102.
 — römischer 103.
 Bauzeichnung 51.
 Bedachung 87.
 Bernsteinplastik 239.
 Blendarkaden 72.
 Bronzemischung 269.
 Buchbinder 181.
 Büsten 206.
 Cameo 242.
 Ceroplastik 239.
 Eislierung 272.
 Dammgrube 267.
 Delft 172.
 Drechsler 180.
 Durchschnitt 46.
 Echte Form 219.
 Eisenschneider 157.
 Elfenbeinplastik 235.
 Empirestil 119.
 Entasis 72.
 Fabrica 35.
 Façadenmalerei 63.
 Fächergewölbe 78.
 Fayence 158.
 Fenster 71.
 Firnisüberzug von Bronze-
 zefiguren 273.
 Form, echte 219.
 — verlorene 221.
 Formsand 266.
 Formstein 63.
 Freimaurer 37.
 Frührenaissance 110.
 Fundament 68.
 Gefuppelte Fenster 71.
 Gesimse 86.
 Getriebene Arbeiten 252.
 Gewölbe 72.
 Gips 66.
 Glas 175.
 — böhmisches 178.
 — deutsches 178.
 — venezianisches 175.
 Glasätzung 179.
 Glaschleiferei 179.
 Glasradierung 179.
 Gliedermann 218.
 Glptik 242.
 Goldschmiedekunst 145.
 Grosserie-Arbeit 251.
 Grundriß 47.
 Guß à cire perdue 264.
 Gußkanäle 268.
 Guß nach der Natur 273.
 Halbsäule 72.
 Hausinschriften 43.
 Hautrelief 190.
 Hochrenaissance 110.
 Holzbaufkunst 56.
 Holzbildhauerei 231.
 Hüßsmodell 217.
 Hütte 37.
 Ideale Bildwerke 213.
 Intaglio 242.
 Intarsia 141.
 Jeton 255.
 Kalkschneider 231.
 Kapitäl 72.
 Kerneisen 267.
 Klostergewölbe 74.
 Komposita = Säulenord-
 nung 104.
 Kosten einer gegossenen
 Statue 272.
 Kreuzgewölbe 74, 75.
 Kreuze 166.
 Krystallschnitt 245.
 Rundelgläser 180.
 Kuppel 75, 76.
 Laterne 86.
 Ledermosaik 189.
 Lederpressung 189.
 Lederchnitt 185.
 Ledertapeten 190.
 Loge 37.
 Magister fabricae 35.
 Magister operis 36.
 Majestätsiegel 247.
 Majolica 168.
 Mannequin 218.
 Marmor 60, 225.
 Mauerstärke 71.
 Medaillen, gegossene 256
 Medaillenschnitt 255.
 Medaillen, geprägte 259.
 Medaillon 255.

- Metallguß 262.
 Minuterie-Arbeit 251.
 Modell des Bildhauers 217.
 Modell, lebendes 218.
 Modelle 53.
 Modelle zu Metallgüssen 263.
 Modelle zu Medaillen 257.
 Münzenschnitt 254.
 Nackte Bildwerke 198.
 Nassauer Töpferei 166.
 Naturalistische Bildwerke 214.
 Nischen 72.
 Nyon-Fayence 170.
 Palissy 171.
 Patina 273.
 Pendant 75.
 Perspektiven 55.
 Petinetgläser 178.
 Pilaster 72.
 Plastik 190.
 Plattner 156.
 Polychromie 93.
 Polychromie der Skulptur 230.
 Portrait-Skulptur 203.
 Porzellan 172.
 Profil 87.
 Proportion der Baudentmale 88.
 Punktieren 228.
 Raeren 166.
 Realistische Bildwerke 213.
 Reiteriegel 247.
 Relief 190.
 Renaissance, französische 117.
 Renaissance des griechischen Baustils 121.
 — — gotischen Baustils 124.
 Renaissancestil 106.
 Renaissance, deutsche 98, 112.
 — englische 116.
 — italienische 110.
 — spanische 117.
 Reticelli 178.
 Riß 50.
 Ritorni 177.
 Robbia Luca della 224.
 Rococo-Stil 117.
 Rotgießer 180.
 Sandstein 59.
 Sarazenischer Baustil 106, 129.
 Säulen 72.
 Säulenbündel 72.
 Senkung der Prägestempel 259.
 Sgraffitomalerei 63.
 Siegburg 165.
 Siegelschnitt 246.
 Sigilla pedestria 247.
 Skizzen des Bildhauers 217.
 Skulptur 190.
 Statue 190.
 Steinplastik 225.
 Stuck 66.
 Stucco lustro 67.
 Stuck als Material des Bildhauers 223.
 Sternengewölbe 78.
 Schlüsselstein 87.
 Schnitzereien, mikroskopisch kleine 234.
 Schmiedekunst 154.
 Schub 73.
 Steinbau 59.
 Steinmengenverbindung 36.
 Spiegelgewölbe 85.
 Spitzbogen 80.
 Tambour 75.
 Tauscia 154.
 Tauschierung 154.
 Terrakotta 222.
 Thüren 71.
 Tischlerei 140.
 Tonnengewölbe 73, 85.
 Toreutik 250.
 Toskanische Säulenordnung 50.
 Treiben in Metall 250.
 Tybar 248.
 Verband 71.
 Verlorene Form 221.
 Vogelperspektive 55.
 Wachsbildnerei 239.
 Wachsbossierer 240.
 Waffenschmiedekunst 156.
 Wedgwood 172.
 Windpfeifen 268.
 Zwickel 75.

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



I-301749

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000296134