

110. 2255 (Part)

Ex Bibliotheca Joannis Friedrichi V. J. D. P.

**E**yn schön nützlich büchlin vnd  
 vnderweisung der kunst des Messens / mit dem Zire-  
 tel / Nichtscheidt oder Lintal. Zu nutz allen kunstliebhabern / sürnemlich den  
 Malern / Bildhawern / Goldschmidten / Seidensüctern / Steynniesen /  
 Schreibern / auch allen denen / so sich der kunst des Augenmess ( Per-  
 spectiva zu latin quait ) zugebrauchen lust haben. Darin man  
 auch solche kunst leichter / dan auß ehlichen hieuo getruck-  
 ten büchern / begreiffen vn lernen mag / mit vil schö-  
 nen darzü dienenden figuren.



Mit Keyserlicher freyheit.

Verkauft vnter dem Hauptzitat Jörg Pfalzgrafen  
 bey dem 9. Moneths. M. C. 1573.

E

110. 2255

JOHANN II., PFALZGRAF BEI RHEIN UND GRAF ZU SPONHEIM,  
 Eyn schön nützlich büchlin und vnderweisung der kunst des Messens, 1531 (Kat. Nr. 15) Titelblatt

# INHALTSVERZEICHNIS



Vorwort 9

Einleitung 15

Bücher zur Architekturtheorie 16

Säulenbücher 20    Geometrie- und Perspektivbücher 24  
Architekturdarstellung 27    Architekturzeichnung 32

Bücher zur Bautechnik und Baukonstruktion 35

Baufaufgaben und Gebäudetypen 38

Sakralbau 39    Schloss- und Residenzbau 41    Städtischer Palast,  
Villa und Landhaus 43    Lustgebäude und Jagdschloss 44  
Gartengebäude 45    Festarchitektur 48    Kommunale Profanbauten 48  
Bauten für Bildung und Wissenschaft 50    Bürgerlicher Wohnbau 51  
Städtischer Ökonomiebau 53    Ländlicher Wohn- und Ökonomiebau 54  
Militärarchitektur 55    Städtebau 59

Bauordnung 60    Bauökonomie 61    Innenarchitektur und  
Raumausstattung 61    Vorlagensammlungen 62    Archäologische  
Abbildungswerke 62    Architekturausbildung 63    Adressaten  
und Rezipienten der Architekturbücher 63

G. Ulrich Großmann, Die Sammlung der Architekturbücher  
im Germanischen Nationalmuseum 64

Kommentierter Bestandskatalog 69

Originaldrucke 71    Nachdrucke, Neudrucke 373

Anhang

Abkürzungen 399    Glossar 401    Autorenregister 404  
Personenregister 420    Literatur 434    Bildnachweis 448

Creuels/Richtscheid/ vnd aller gebrauchlichen Geometrischen XI  
 Instrument/künstliche fürbildung.

3 vñ gesetz/ von al  
 urlicher außladung/  
 aufffürig/ schloten/  
 /ne vñ tieffe der sä/  
 vñnd handhabung/  
 isfürung/ von p  
 lthonē vñ andere der  
 / mit allein in seinen  
 wendig sein wrid/  
 / zu wissen. Aber  
 Sententie/ will vñ  
 uff den ratzschlag v  
 n/ daß vñer solchen  
 /ten vnd billigkeit  
 der fleißig Architec  
 neungkeit/ so darau  
 rin wissen zu enschei  
 er dem gegebenem  
 enng vnd Gesatz geb  
 llichkeit gemeß/ wam  
 versendiger leuth vñ  
 bericht hat / als dann  
 tels laufft erlernē mo  
 d/ mit allein in dñem/  
 buch am weitlaufft  
 nst dē Architecto oder  
 ed vnd fest grundliche  
 id wie nutzlichen vñnd  
 / solcher vñfach halb ge  
 / vnd weiter auch das  
 vno selber verzeichnen/  
 gedechtnuß zubehalten  
 soult trefflichen g  
 motti vnd bekehrige  
 a von nöten das er die  
 gedechtnuß widerbring  
 /des so er machen will  
 mancherley manier vñ  
 bletter der schreibtaffeln  
 risslein/ oder steiffen/ w  
 / erhöhen oder schwin  
 /erwol man auch mit reif  
 r feder auff papier/ des  
 taffeln vñ tücher zu be  
 Düncher zum malen/ so  
 Schiffersteinlan / welche  
 npt andern hier zu dien  
 / mit notwendig weit  
 /gedenckē Vitruuius da  
 nupharlan



VITRUVIUS, Vitruvius Teutsch, 1548 (Kat. Nr. 30)  
 Bl. XIr: Werkzeug und Instrumente des Architekten mit Genius (nach Alciatus)

# EINLEITUNG



Der Bestandskatalog der Architekturbücher im Germanischen Nationalmuseum verzeichnet Werke zu Theorie und Praxis der Baukunst ganz unterschiedlicher Buchgattungen. Das inhaltliche Spektrum umfasst alle wichtigen Aufgabenbereiche des Bauens. Die Schriften sind als Lehr- und Vorlagenbücher sowohl für Architekten als auch für Handwerker gedacht. Außerdem dienen begriffliche Beschreibungen der Architekturvermittlung, wobei Abbildungen zur Veranschaulichung komplexer architektonischer Zusammenhänge unentbehrlich sind. Architekten und Ingenieure vermögen durch Zeichnungen ihre Vorstellungen Auftraggebern und interessierten Laien zu vermitteln. Hans Tietze formulierte in *DIE METHODE DER KUNSTGESCHICHTE* (Leipzig 1913, S. 207) sehr pointiert: »Die doppelte Orientierung nach dem Handwerklichen und dem Prinzipiellen ist bei der Fachliteratur der Architektur besonders eigentümlich; deren enge Verbindung mit technisch-konstruktiven Fragen einerseits, die fast abergläubische Verehrung ihrer mathematischen Grundlagen andererseits bestimmen schon den Charakter der aus den gotischen Bauhütten hervorgegangenen Schriften, schaffen aber namentlich die Grundlage der reichen Renaissanceliteratur.«

Neben theoretisch-ästhetischen Traktaten, die seit der Renaissance durch das Studium von Vitruvs *DE ARCHITECTURA LIBRI DECEM* angeregt wurden und in denen bestimmte Vorstellungen oder neue Stile propagiert werden, sind es vor allem Anweisungen für die Praxis. Hierzu zählen Muster- und Vorlagenbücher, dokumentarische Stichwerke sowie Lehrbücher und Anleitungen zur darstellenden Geometrie und zum Entwerfen und Zeichnen von Grund- und Aufrissen. Architekten fanden in den Büchern die Prototypen und die Vorbilder für Grund- und Aufrisse, für Fassaden und Türme, aber auch für Details wie Fenster oder Portale. Einzelne Bau- und Dekorformen ließen sich in eigene Entwürfe integrieren, wohingegen komplette Übernahmen von Vorlagen die Ausnahme darstellen. Architekturbücher vermittelten nord-europäischen Kunsthandwerkern die Kenntnis italienischer Baukunst des 15. und 16. Jahrhunderts und später auch der französischen und niederländischen Baukunst. Aus Architekturbüchern erlernte man Säulenordnungen und Ornamentformen wie Akanthus und Grotteske. Das lässt sich in der im 16. Jahrhundert einsetzenden Architektuarisierung ablesen,

etwa bei Portalen, Tür- und Fensterrahmen, bei Grabmälern und Epitaphien als denkmalartigen Kleinarchitekturen oder bei Altaraufsätzen und Möbeln. Hier wurden die Säulenordnungen auch als Würdesymbole eingesetzt. Ebenso waren Vorlagenbücher mit einem Typenvorrat, die auf Musterbücher des Mittelalters zurückgehen, in der Ausbildung junger Künstler unentbehrlich. Seit dem 16. Jahrhundert wurden sie im Druck vorgelegt, so beispielsweise von Erhard Schön (Kat. Nr. 25), Heinrich Vogtherr d. Ä. (Kat. Nr. 26) oder Heinrich Lautensack (Kat. Nr. 42).

Da zunehmend auch ein Laienpublikum angesprochen werden sollte, wuchs die Zahl der Autoren, die nicht den Beruf eines Architekten ausübten. Besonders im 18. Jahrhundert erörterte man in zahlreichen Traktaten architekturästhetische Fragen. Daneben hatten Anleitungen zur Praxis weiterhin Konjunktur.

Zahlreiche Schriften befassten sich mit der Befestigungskunst, mit Verteidigung und Belagerung. Man entwarf geometrisch komplizierte, im Grundriss höchst reizvolle Befestigungsanlagen, die allerdings selten in dieser Form zur Ausführung kamen. Topographische Werke, nicht zuletzt angeregt durch die erstarkende kunsthistorische Forschung, gaben Auskunft über den Baubestand von Städten mit ihren Kirchen, Burgen, Schlössern und Festungen zu einem bestimmten Zeitpunkt. Die erheblich wachsende Zahl der Übersichtsdarstellungen und Monographien im 19. Jahrhundert ist sowohl auf Zunahme der Verlagshäuser als auch auf technische Neuerungen im Druckgewerbe zurückzuführen. Architekturbücher wurden billiger und waren dank neuer Reproduktionstechniken oft reicher bebildert – und sie fanden in bürgerlichen Schichten ein größeres Publikum.

Seit dem späten 18. Jahrhundert gewann das neue Medium Zeitschrift zunehmend an Bedeutung. In den Periodika wurden nicht nur aktuelle und historische Bauten und Bauvorhaben in Wort und Bild vorgestellt, sondern auch ästhetische und technische Fragen erörtert, neue Materialien und Konstruktionsverfahren kritisch beurteilt sowie Probleme des Baurechts und der Baupolitik diskutiert. Als ein Vorläufer kann in Deutschland das militärisch ausgerichtete *MAGAZIN FÜR INGENIEURE UND ARTILLERISTEN* gelten, das von 1777 bis 1789 in Gießen erschien. Das von dem Frankfurter Professor der Mathematik und Physik Gottfried Huth



hundert ein zentrales Thema. Die anschließende eklektizistische Diskussion befasste sich mit der Frage, welcher Stil für welche Bauaufgabe als verbindlich zu gelten habe. Damit wurde der Klassizismus nur noch eine Gestaltungsmöglichkeit neben anderen historischen Stilen.

Eine eigene Gattung innerhalb der Architekturbücher bilden Lexika zur Architekturtheorie und Baupraxis. Sie dienen nicht nur der Vereinheitlichung der Fachterminologie, sondern ermöglichen auch dem Laien die Teilnahme am Fachgespräch. Schon in dem Prototyp aller Enzyklopädien, der *NATURGESCHICHTE* von Plinius d. Ä., wird die Architektur nach der Mineralogie und zusammen mit der Bildhauerei am Ende des Werks behandelt. In mittelalterlichen Enzyklopädien finden Bauwerke und Baumaterialien wiederholt Erwähnung, angefangen von der *ETYMOLOGIE* Isidors von Sevilla bis zur *MARGARITA PHILOSOPHICA* des Kartäusermönchs Gregor Reisch aus dem Jahr 1503, der die Architektur in einem eigenen Abschnitt erklärt (GNM: 8° Ph. 61 ba). Spätere Beispiele sind Johann Heinrich Zedlers seit 1732 erschienenes *UNIVERSAL LEXICON* (Kat. Nr. 424) oder Johann Christoph Gottscheds *HANDLEXICON ODER KURZGEFASSTES WÖRTERBUCH DER SCHÖNEN WISSEN-*

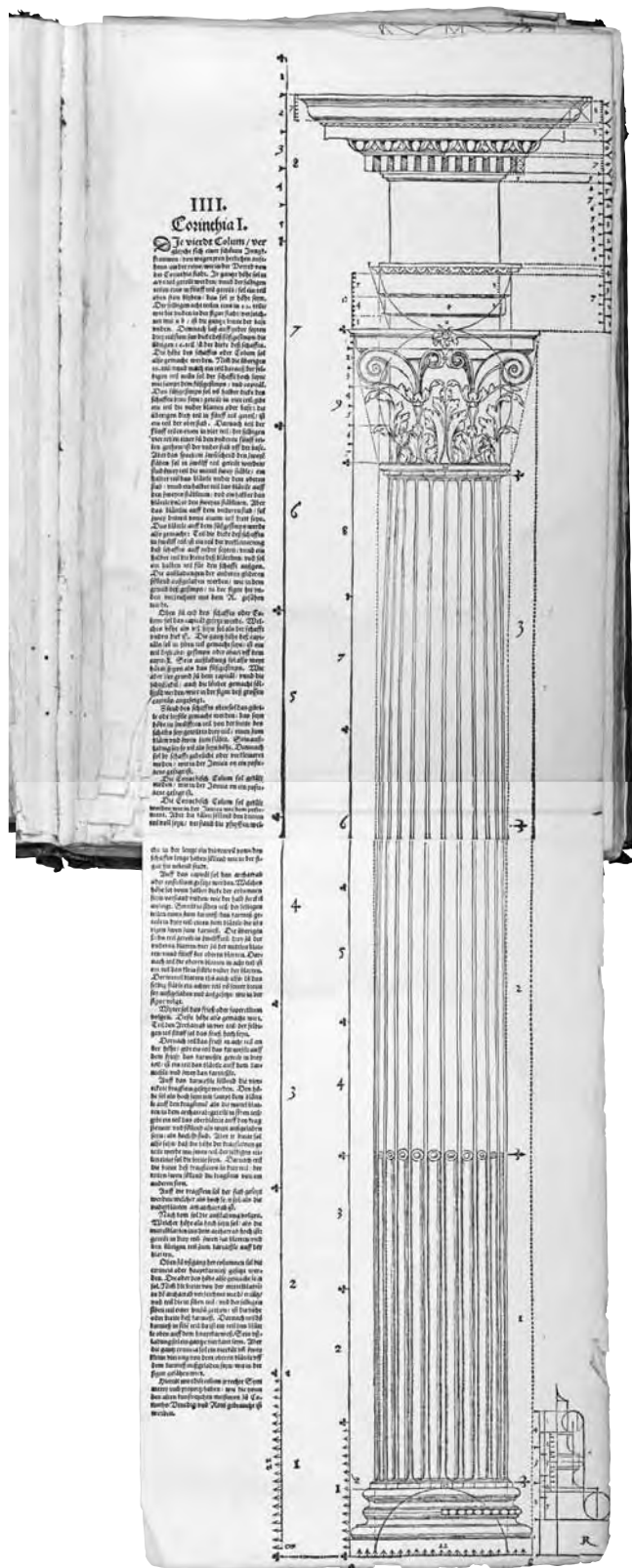
*SCHAFTEN UND FREYEN KÜNSTE* (1760). Auch die französische *ENCYCLOPÉDIE* enthält zahlreiche einschlägige Artikel und Abbildungen (Kat. Nr. 538). Fast ohne Illustrationen sind dagegen die inhaltsreichen Beiträge in der *OECONOMISCH-TECHNISCHEN ENCYCLOPÄDIE*, die Johann Georg Krünitz seit 1773 in 242 Bänden vorlegt (Kat. Nr. 522). Die unvollendet gebliebene Enzyklopädie (1818–89) von Johann Samuel Ersch und Johann Gottfried Gruber enthält wertvolle Artikel (Kat. Nr. 622). Daneben erschien eine Reihe von Fachlexika, darunter das *KRIEGS-, INGENIEUR-, ARTILLERIE- UND SEE-LEXIKON* (1723) von Johann Rudolph Fäsch, Johann Friedrich Penthers *BÜRGERLICHE BAU-KUNST*, die einen lexikalischen Teil enthält (Kat. Nr. 464), der *DICTIONNAIRE D'ARCHITECTURE* (1755) von Augustin Charles Daviler, das *ALLGEMEINE BAULEXICON* (1781) von Lucas Voch (Kat. Nr. 546) und das 1782 bei Friedrich Nicolai in Berlin publizierte *TECHNOLOGISCHE WÖRTERBUCH* von Johann Karl Gottfried Jacobsson (GNM: 4° Nw. 747; nur 2. Teil). Johann Georg Sulzer legte von 1771 bis 1774 die *ALLGEMEINE THEORIE* vor, das wichtigste deutsche kunsttheoretische Lexikon der Zeit (Kat. Nr. 531). Für die Vereinheitlichung der Terminologie zur älteren Architektur ist das mehrsprachige *GLOSSARY OF TERMS* von John Henry Parker, seit 1836 in mehreren Auflagen publiziert, von großem Wert (Kat. Nr. 817).

### Säulenbücher

Die antike Säule wurde im 15. Jahrhundert in Italien und im 16. Jahrhundert im übrigen Europa bis in das späte 18. Jahrhundert zum vornehmsten Element des Bauschmucks. Auf Säulenordnungen beruhte das Ordnungsprinzip der abendländischen Architektur. Sie stehen im Zentrum der Architekturtheorie, und ihre regelhafte Anwendung garantiert die



SEBASTIANO SERLIO, *Die gemaynen Reglen von der Architectur*, 1542 (Kat. Nr. 21) Bll. 59v/60r: composite Säulenordnung



HANS BLUM, Säulenbuch, 1579  
(Kat. Nr. 63) Taf. 4: Korinthische Ordnung

Ordnung der Gebäude bis ins Detail. Schon Vitruv hat die Verbindung anthropomorpher Architekturvorstellungen mit einzelnen Ordnungen inhaltlich konkretisiert und deren spezifische Ausdrucksqualitäten begründet (Kat. Nr. 9), und Hans Blum vergleicht 1550 die Säulenordnungen mit der Grammatik der Sprache (Kat. Nr. 62). Die von ihm eingeführte Konstruktionsmethode für jede einzelne Ordnung erlaubte für jedes Gebäude die ihm gemäße Höhe der Säulenordnung zu finden.

Als Luca Pacioli im Jahr 1509 seinem Geometrie-Traktat einen Anhang mit einer Säulenlehre anfügte, unterschied er nicht zwischen verschiedenen Ordnungen, sondern beschrieb nur die korinthische (Kat. Nr. 6). Das korinthische System gilt als Ausdruck von Reichtum und Pracht. Für Vincenzo Scamozzi ist die toskanische die älteste, von ausgewanderten Griechen in Etrurien erfundene Ordnung (Kat. Nr. N 28). Die Römer verwendeten zur Gliederung mehrgeschossiger Fassaden die Superposition, das bedeutet einen hierarchischen Aufbau der einzelnen Ordnungen, die Hans Blum um 1560 in seinem Traktat über ANTIQUITETEN erwähnt (Kat. Nr. 39).

In den Säulenbüchern geht es vorwiegend um die ästhetische Gestaltung profaner Bauwerke. Leon Battista Alberti fasst in seinem Traktat die Angaben Vitruvs zu den »genera« der Säulen zusammen und überträgt diese Angaben auf weitere Bauglieder wie Pfeiler und Pilaster (Kat. Nr. 10). Sebastiano Serlio gibt 1537 im vierten Buch seiner architekturtheoretischen Werke durch die Kodifizierung in der Darstellung und Reihenfolge der fünf Säulengenera in einem durchgängigen Proportionsystem den Kanon aller späteren Säulenbücher vor (Kat. Nr. 21). Diesen Kanon machten Hans Blum 1550 (Kat. Nr. 62) und Vignola 1562 verbindlich (Kat. Nr. 364). Pieter I. Coecke van Aelst veröffentlichte 1539 in Antwerpen die kleine Schrift DIE INVENTIE DER COLOMMEN in holländischer Sprache, in der er die Ordnungen nach der Vitruv-Ausgabe Cesare Cesarianos von 1521 und nach Diego de Sagredos MEDIDAS DEL ROMANO von 1526 vorstellte. Im gleichen Jahr 1539 veröffentlichte er seine Übersetzung von Serlios viertem Buch unter dem Titel GENERALE REGLEN DER ARCHITECTUREN, ohne jedoch den Autor zu nennen (Kat. Nr. 21). Walter Hermann Ryff gab 1547 ein Heft mit Elementen der Säulenordnungen nach Serlio und Cesariano heraus; 1548 übersetzte er Vitruv (Kat. Nr. 30). In den Niederlanden gab Hans Vredeman de Vries 1565 in zwei Heften Beispiele der Ordnungen (Kat. Nr. 45 und 46) und 1577 veröffentlichte er das Stichwerk ARCHITECTURA DER BEBAUUNG DER ANTIQUEN AUSS DEM VITRUVIUS.

Das folgenreichste und weitest verbreitete Werk dieser Gattung wurde Vignolas Säulenbuch von 1562 (Kat. Nr. 364), das ein großenteils willkürliches und unhistorisches System gefestigt hat. Vignolas Lehrgebäude hat Andrea Palladio durch neue Ausdrucksmöglichkeiten weiterentwickelt (Kat. Nr. 67). Schon bei Vincenzo Scamozzi zeigt sich, dass neben der konstruktiven die dekorative Anwendung der Säulenordnungen immer wichtiger wird (Kat. Nr. N 28). Giovanni Battista Montano erläuterte 1624 die Ordnungen ausschließlich an Bauwerken der Antike (Kat. Nr. 284). In der zweiten Hälfte des 16. und im Verlauf des 17. Jahrhunderts ergänzte und bereicherte man

Provenienz: Hans von Aufseß  
 2. Exemplar: GNM: 8° K. 474 a (Post-Inc.);  
 Kolophon fehlt  
 Lederband  
 Provenienz: August Reichensperger

Gesetzt in einer Kursive. Es liegt die von Giovanni Giocondo herausgegebene Florentiner Ausgabe von 1513 des Textes von 1511 (Kat. Nr. 9) zugrunde. Die verkleinerten Holzschnitte sind nach dem ersten Druck Giuntas von 1513 geschnitten. Das Impressum steht im Kolophon. Der Florentiner Druck von 1513 enthält ebenfalls den Text des Sextus Julius Frontinus DE AQUAE-DUCTIBUS. Frontinus lebte zwischen 40 und 103 in Rom und schrieb neben Werken zur Kriegskunst sein Werk über die Wasserversorgung der Stadt als Oberaufseher um das Jahr 100. Der Text wurde erstmals 1486 oder 1487 in Rom durch Eucharis Silber oder Georg Herolt gedruckt, sowohl in Verbindung mit der ersten Vitruv-Ausgabe des Johannes Sulpicius und des Julius Pomponius Laetus als wohl auch einzeln und ist ebenfalls in der 1495 erschienenen venezianischen Vitruv-Ausgabe enthalten. Auch späteren Vitruv-Drucken wurde der Text beigegeben; er erschien innerhalb von Werkausgaben des Frontinus und 1722 auch einzeln. Eine deutsche Übersetzung veröffentlichte Andreas Dederich in Wesel 1841, eine kritische Ausgabe publizierte Franz Bücheler 1858 in Leipzig.

## 12

**HANS WANDEREISEN (GEST. 1548)**  
 Abconterfeyhung der XXIII Schloss,  
 So der Schwebische Bund hat eyngonnen  
 und verbran[n]t  
 o. O., [um 1523]. 4° (255:190 mm). 56 Bll.  
 27 Holzschnitte, koloriert  
 bibliogr. Nachweis: Panzer 2075/76  
 GNM: 4° G. 12195 (Post-Inc.);  
 8 Bll. und 4 Holzschnitte fehlen

Im Jahr 1523 zog der Schwäbische Bund gegen den Raubritter Hans Thomas von Absberg und seine Verbündeten zu Felde. Die von den Besitzern meist fluchtartig geräumten Burgen, darunter Alt- und Neu-Guttenberg, wurden zerstört. Die Wiedergabe der geographischen Lage und der Bausubstanz ist nur bedingt realistisch. Die Burgen werden brennend in Frontal-



12 HANS WANDEREISEN, Abconterfeyhung der XXIII Schloss, um 1523  
 Taf. XIII: Neu-Guttenberg

ansicht oder schräg von oben gesehen dargestellt. Georg Kaspar Nagler identifiziert den Künstler mit dem Monogrammisten H. W. Der Nürnberger Briefmaler und Holzschnneider überliefert das Aussehen kleinerer Burgen im frühen 16. Jahrhundert. Die Holzschnitte entsprechen dem Druck HIENACH STONT FORM UND GESTALT, ABOSSIERT DIE 23 SCHLOSS, SO DER SCHWEBISCH BUNDT HAT EINGENOMEN, UND VERPRANT.  
 Lit.: Thieme/Becker 35 (1942), S. 141; Thomas Steinmetz: Conterfeintliche Kriegshandlungen von 1523 bis in das Jahr 1527 – Zu Burgendarstellungen über die »Absberger Fehde« oder den »Fränkischen Krieg«. In: Beiträge zur Erforschung des Odenwaldes und seiner Randlandschaften 4 (1986), S. 365 bis 386; Mythos Burg 2010, S. 294 (C. Hagenguth).

## 13

**ALBRECHT DÜRER (1471 – 1528)**  
 Underweysung der messung, mit dem zirkel unn[d] richtscheyt, in Linien ebenen unnd gantzen corporen ... mit zu gehörigen figuren ...  
 Nürnberg: Albrecht Dürer, Drucker Hieronymus Andreae, 1525. 2° (288:200 mm). [89] Bll., 198 Textfiguren, 198 Holzschnitte, Initialen  
 bibliogr. Nachweis: VD 16, D 2856; KdO 4607; Werner 1980, 2; Schoch, Dürer III, Nr. 274.I, 1–198  
 GNM: DÜRER 4° Ct 152/2; Buch I Fig. 36 und

Buch III Fig. 26 eingeklebt, Wurmsspuren, einige Bll. mit Wasserflecken am Rand, einige hs. Marginalien  
 Halblederband, zwei Schließen verloren  
 Provenienz: David Egl, Wagram; Anton Pachinger, Linz (1863)  
 2. Exemplar: GNM: 8° St.N. 73; Bll. 38, 86, 88 und 89 hs. ergänzt  
 Pappband  
 Provenienz: Stadt Nürnberg (Dauerleihgabe)

Dürers Beschäftigung mit der Theorie setzte nach der Rückkehr aus Venedig 1507 ein. Die Drucklegung seiner theoretischen Schriften begann er 1525 mit dem vorliegenden Werk, das er Willibald Pirckheimer widmete. Ursprünglich hatte er ein umfangreiches Lehrbuch der Malerei »more geometrico« mit allen Hilfsmitteln für die Ausübung der Malerei und Zeichnung geplant. Um 1487/88 war in Nürnberg das der Baupraxis dienende, anonym erschienene Heft mit geometrischen Konstruktionen von Matthäus Roritzer, DIE GEOMETRIA DEUTSCH (Kat. Nr. N 11), gedruckt worden, das »die Künstler und Handwerker mit beachtenswerter Genauigkeit die Grundlagen zum exakten Zeichnen geometrischer Figuren lehrte« (Olschki, 417). Es gab jedoch bis zu Dürer kein größeres Werk zur darstellenden Geometrie in deutscher Sprache. Dürer beabsichtigte, die Kunst in der Geometrie zu begründen (J. Pfeiffer). Er verbindet in seinem vierteiligen Traktat über die Geometrie die

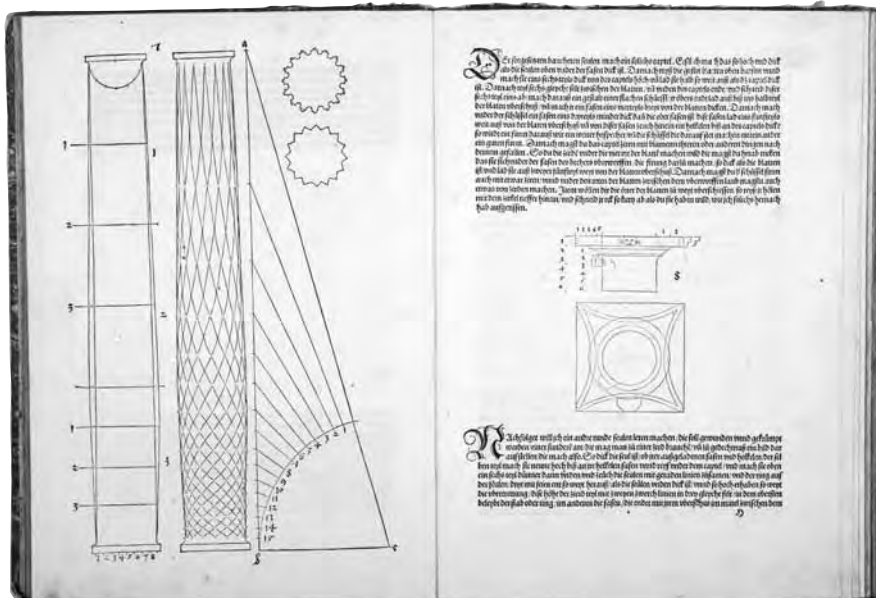
Erläuterung der theoretischen Grundlagen mit der praktischen Anwendung in den Künsten. Im ersten Buch behandelt er einleitend die geometrischen Grundformen Punkt, Linie und Fläche nach Euklid, beschreibt dann die Grundkonstruktion mit geraden und krummen Linien und die zeichnerische Ausführung von ebenen und räumlichen Kurven, von Spiralen und Kegelschnitten. Ellipsen (Eierlinien), Parabeln (Brennlinien), Hyperbeln (Gabelnlinien) und Muschellinien werden als ebene Schnitte eines Kegels in Grund- und Aufrissen konstruiert. In der Zeichnung 15 führt er mit der Konstruktion einer Schneckenlinie das fertige Grund-Aufriss-Verfahren vor. Im zweiten Buch beschäftigt er sich mit der Konstruktion zweidimensionaler regelmäßiger Vielecke in der Fläche und mit regelmäßigen Polygonen bei Pflasterungen. Ausführlich geht er auf die Näherungskonstruktion des regelmäßigen Fünfecks mit konstanter Zirkelöffnung ein. Im dritten Teil behandelt Dürer dreidimensionale räumliche Körper und beginnt mit den regelmäßigen Polyedern. Er zeigt Prismen, Pyramiden und Säulen. Nach der Netzabwicklung einer Kugel folgt die Behandlung von sieben halbregulären Polyedern. Er demonstriert die Anwendung an gotischen Bündelpfeilern, Denkmälern, Wendeltreppen, Basen sowie Sonnenuhren.

Hier beschreibt er auch eine Säulenkonstruktion, ausgehend von einem einheitlichen Modus, der Höhe des achteinhalbfachen Modus, der Höhe des achteinhalbfachen unteren Säulendurchmessers, ohne jedoch auf bestimmte Ordnungen einzugehen. Dürer bildet die Säule als freistehende Gedächtnissäule ab, gibt Kapitellvarianten und Sockel. Er konstruiert eine gewundene Säule mit Hilfe von eingeschriebenen Kugeln und eine ionische Volute. Außerdem schlägt er die Normierung verschiedener Alphabete mit Hilfe von Strecken und Kreisbögen und eines unterlegten Rasterquadrats vor. Die Fraktur setzt er aus geometrischen Formen zusammen, die Majuskeln der Antiqua konstruiert er mit Hilfe von Quadraten und kleinen Kreisen. Die Buchstabenkonstruktionen waren notwendig geworden, da mit der von Dürer als »lateinische Schrift« bezeichneten Antiqua ein neues Alphabet den Baumeistern und Bildhauern vermittelt werden musste. In dem letzten Buch behandelt er Probleme der Stereometrie an regulären und halbregulären Polyedern, erläutert die Projektion der Seiten und die Netzabwicklung und die Schattenkonstruktion und auf neun Seiten die perspektivischen Konstruktionsverfahren als Teil der später so genannten darstellenden Geometrie. Die von Dürer erwähnten drei Lösungen des Problems der Würfelverdopplung ermöglichen beliebige

Vergrößerung von Gegenständen, Räumen und Bildern. Schließlich fasst der Autor die mathematisch-geometrischen Verfahren der Zentralperspektive zusammen und vermittelt die »mathematische Methode, den Raum so zu organisieren, dass er den Erfordernissen der »Richtigkeit« wie der »Harmonie« entgegenkommt« (E. Panofsky). Die Kenntnis der einschlägigen Schriften von Euklid, Alberti, Piero della Francesca und Luca Pacioli sind bei Dürer vorauszusetzen, ebenso aber auch das handwerkliche Konstruktionswissen der Steinmetze. Am Schluss führen in vier Illustrationen Zeichner zwei mechanische Zeichenapparate zur Herstellung perspektivischer Bilder vor. Veranschaulicht wird die Übertragung dreidimensionaler Objekte auf die imaginäre Schnittfläche der Sehpyramide. Auffallend ist, dass Dürer auf Konstruktionsverfahren nach dem Goldenen Schnitt verzichtet hat.

Dürers Handexemplar mit zahlreichen handschriftlichen Anmerkungen wird in der BSB München aufbewahrt (L. impr. c. n. mss. 119). Die revidierte und vermehrte zweite Auflage publizierte Hieronymus Andreae 1538 in Nürnberg (Kat. Nr. 19). 1603 erschien in Arnheim eine Ausgabe mit 94 Blättern, neuem Satz sowie veränderten und neuen Holzschnitten, vor allem mit Ergänzungen zur Perspektivlehre. Eine weitere wortgetreue Ausgabe der ersten Auflage wurde 1604 in Arnheim bei Johann Janssen in den OPERA veröffentlicht (Kat. Nr. 94). Sechs lateinische Ausgaben (Kammermeister, 1500 – 1574) wurden 1532, 1534 und 1535 in Paris, 1538 in Nürnberg und 1605 und 1606 in Arnheim herausgegeben. Moderne Nachdrucke erschienen 1948 in Basel, 1966 im Verlag Stocker-Schmidt in Dietikon – Zürich, im Verlag Alfons Uhl in Unterschneidheim 1972, 1983 und 2000 mit einer Einleitung von Matthias Mende, bei dem Collegium Graphicum 1972 in Portland/Or. und im Verlag Abaris 1977 in New York. Die lateinisch-italienische Ausgabe von Cosimo Bartoli aus dem Jahre 1537 gab mit Einführung und Anmerkungen Giovanni Maria Fara 2008 in Turin bei Aragno neu heraus (GNM: 8° DÜRER Ct 200/5).

13 ALBRECHT DÜRER, Underweysung der messung, 1525  
Bl. G IV/H Ir: Entasis, dorisches Kapitell





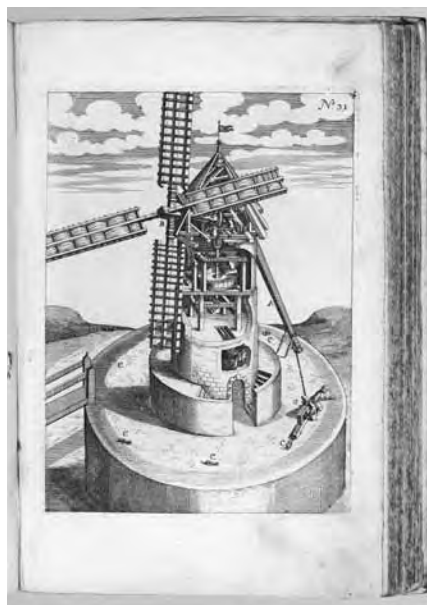
Nach der Topographie Niederösterreichs bearbeitete er im Auftrag der Landstände Oberösterreich (Nachdruck 1977: GNM: 8° Kk OBE 7510) und die Steiermark (Nachdruck 1976 in zweiter verbesserter Auflage: GNM: 8° Wq STE 18/1). Vischer gilt als der Vorreiter der österreichischen Landeskunde. Insgesamt zeichnete er »weit über 1000 baugeschichtlich interessante Ansichten« (A. Fauser). Der vorliegende Band ist in »Das Viertel unter Mannhartsberg«, »Das Viertel ob Mannhartsberg«, »Das Viertel ob Wiener waldt« und »Das Viertel unter Wiener waldt«, aufgeteilt, eingeleitet mit sieben doppelblattgroßen Wiener Ansichten auf vier Blättern. In der Regel sind zwei Ansichten auf einer Platte vereint. Das Werk präsentiert auch Detailansichten. Durch den erhöhten Standort können jeweils Grund- und Aufriss verdeutlicht werden. Der Stecher war wohl Tobiaß Sadler, der den Kupfertitel signierte. Ein Neudruck, herausgegeben und mit einem Nachwort versehen von Anton Leopold Schuller, erschien in der Akademischen Druck- und Verlagsanstalt in Graz (GNM: 4° Wq NIE 32/2).

Lit.: Ingo Nebehay: Die Topographien Georg Matthäus Vischers. Wien 1962; Hans Riepl: Georg Matthäus Vischer. Der erste bedeutende Topograph Niederösterreichs. In: Kulturberichte aus Niederösterreich 1965, Folge 9/10.

## 229

**MARTIN ZEILLER** (1589 – 1661)  
Topographia Palatinatus Rheni et Vicinarum Regionum Das ist, Beschreibung und eigentliche Abbildung der Vornemsten Statte, Plätze der Untern Pfaltz am Rhein Und Benachbarten Landschaften, als der Bistümer Wormbs und Speyer, der Bergstraß, des Wessterreichs, Hunsrücks, Zweybrüggen etc. ... Sampt einer Zugabe Eettlicher deß H. Röm. Reichs Zudem Ober Rheinischen Cräyß gezogenen Ständen, alß Bisantz, Metz, Tull, Verdun, Lothringen, Savoyen etc.

Frankfurt am Main: Matthäus Merian, 1645 [erschienen ca. 1672]. 2° (337:210 mm). Kupfertitel, 1 Karte, 106 SS., 85 Taf. mit 76 Ansichten; 33 SS., [5] Bll., 2 Karten, 12 Taf. mit 20 Ansichten 101 Radierungen  
bibliogr. Nachweis: VD 17, 14:078169C; Schuchhard 32.B; Wüthrich IV, 26



230 GEORG ANDREAS BÖCKLER,  
Theatrum Machinarum Novum, 1673  
Taf. 31: Windmühle mit drehbarem Dach samt  
Flügeln nach Ramelli (spiegelverkehrt)

GNM: 2° G 8668 za (Sammelband)  
Halblederband  
Provenienz: Bachmann

Die erste Auflage erschien 1645 (Kat. Nr. 165).

## 230

**GEORG ANDREAS BÖCKLER**

(1617 – 1687)

Theatrum Machinarum Novum, Das ist: Neu-vermehrter Schauplatz der Mechanischen Künsten, Handelt von allerhand Wasser-Wind-Roß-Gewicht- und Hand-Mühlen, Wie dieselbige zu dem Frucht-Mahlen, Papyr- Pulver- Stampff- Segen-Bohren- Walcken-Mangen, und dergleichen anzuordnen. Beneben Nützlichen Wasser-Künsten Als da seynd Schöpff- Pomppen- Druck- Kugel- Kästen- Blaß- Wirbel- Schnecken Feuer-Sprützen und Bronnen-Wercken. Damit das Wasser hoch zu heben, zu leiten und fortzuführen ...

Nürnberg: Paulus Fürst Witwe und Erben, Drucker Christoph Gerhard, 1673. 2° (342:225 mm). Kupfertitel, [5] Bll., 44 SS., 154 Taf. 155 Kupferstiche, Holzschnitt-Schlussstücke  
bibliogr. Nachweis: VD 17, 39:124700W  
GNM: 2° V. 483, angebunden: Darstellung der Wasserspritzen im Einsatz von Hans

Zirkelschmied, 1686, und drei Zeichnungen von Pumpen auf 2 Blättern, montiert Lederband  
Provenienz: A. Böhm

Die erste Auflage erschien mit leicht abweichendem Titel und 155 Kupfern 1661 bei Paul Fürst in Nürnberg und im darauf folgenden Jahr in einer lateinischen Ausgabe. Der Kupfertitel, von Böckler gezeichnet und von V. Sommer gestochen, ist aus der Erstaufgabe übernommen und zeigt neben einer Bühne mit Blick auf Mühlen- und Wasserwerke die Personifikationen von Mechanicus mit Messlatte und Wasserrad und Archimedes mit Winkel, Zirkel und Buch als Vertreter von Arbeit und Studium. Der Titel ist in Rot und Schwarz gedruckt. In den Abbildungen der Maschinenbücher erscheinen die Mauern immer wieder in durchbrochener Form, um einen Blick ins Innere auf die Maschinen zu gewähren. Die Darstellung der Maschinen erfolgt im Grund- und Aufrissverfahren, daneben auch mit der Vertikalschnittmethode und in der Zentralperspektive. Da sich ihre Funktion und Bewegung nicht abbilden lassen, werden vielfach arbeitende Menschen in die Darstellungen einbezogen. Die 154 Abbildungen gehen meist auf Jacopo Strada, Ramelli, Zonca und Salomon de Caus zurück. Weitere deutsche Ausgaben erschienen 1686 und 1703.

## 231

**GEORG MATTHÄUS VISCHER**

(1628 – 1695)

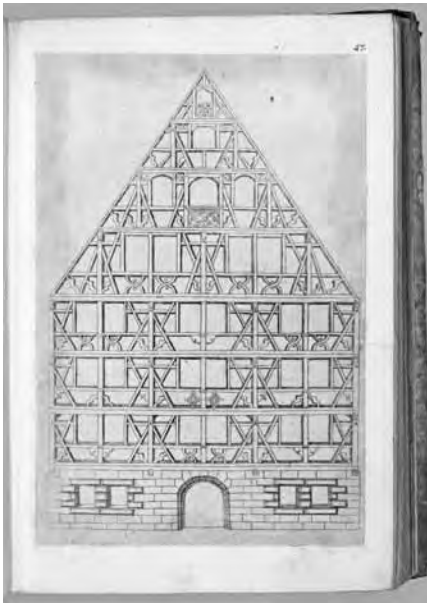
Topographia Austriae Superioris Modernae Das ist: Contrafee und Abbildung aller Stätt Clöster Herrschafften und Schlösser, deß Ertz-Herzogthumbs Oesterreich, ob der Ennß...

[Wien: G. M. Vischer, 1674]. quer-8° (300:195 mm, Plattengröße 140:185 mm). [1] Bll., 226 Taf.

240 Kupferstiche  
bibliogr. Nachweis: GBV PPN 229662749; Nebehay/Wagner III, 784 (Variante 1, 222 Ansichten)

GNM: 2 an 2° G. 8409; Titelblatt als Kopie

Ein Nachdruck erschien 1923 bei R. Pringruber in Linz. Vischer hatte bereits 1669 eine Karte Oberösterreichs von 12 Platten vorgelegt. Außer der TOPOGRAPHIA AUSTRIAE INFERIORIS 1672 (Kat. Nr. 228) erschien 1681 noch die TOPOGRAPHIA



232 JOHANN WILHELM,  
Architectura civilis, um 1675  
Teil II, Taf. I: Fachwerkfassade

DUCATUS STIRIAE, die 1971 in Ljubljana und 1976 in Graz nachgedruckt wurde (GNM: 8° Wq STE 18/1).

## 232

JOHANN WILHELM (UM 1621 – 1676)  
Architectura civilis oder Beschreibung und Vorreissung vieler vornehmer Dachwerck, als hoher Helmen, Creutzdächer, Wiederkehrungen, Welscher Hauben, auch Kelter, Fallbrücken, Item, allerley Pressen, Schnecken oder Windelstiegen und andern dergleichen Mechanischen Fabrichen, Alles ... zusammen getragen ... Architectura Civilis Pars II. Oder Zweyter Theil, Der Beschreibung und Vorreissung vieler vornehmer Dachwerke, hoher Helmen, Welscher Hauben, auch Thürne, und dergleichen, so wohl auch etzlicher Schraub- und Hebe-Geschirr, einfach und doppelter Hojen, und so fortan, wie solche zu allerhand Fabriken, insonderheit auf Kirchen, Schlösser, Rathhäuser, etc. mögen gebraucht werden ...

Nürnberg: Paul Fürst Witwe und Erben, Drucker Christoph Gerhard, [um 1675]. 2 Teile. 2° (346:224 mm). Titelpuffer, 7 Bll., 44 Taf.; [6] Bll., 30 Taf. [i. e. 27], davon 1 Taf. doppelseitig. Taf. 44 in Teil I vorhanden

75 Kupferstiche  
bibliogr. Nachweis: VD 17, 23:296980T (1649); VD 17, 14:08241P (1668); KdO 2177; Millard Coll. 143 (1668?); Bircher A 1542 (1649)  
GNM: 1 an 2° K. 500 b (Sammelband); Inhaltsverzeichnis ab Fig. 10 fehlt; die Figuren sind ausgeschnitten und montiert, es fehlen Fig. 17 und 41, Fig. 1 beschädigt; eingebunden: Kupfertitel, Titel, Vorrede und Erläuterung der 40 Figuren der Ausgabe von Caspar Walter, die bei Jeremias Wolff 1704 in Augsburg erschien, die Tafeln fehlen (Kat. Nr. 322).  
Halblederband der Zeit, beschädigt  
Provenienz: G. Fr. Kordenbusch

Das Titelblatt ist in Rot und Schwarz gedruckt und mit einer Holzschnittvignette mit einem Greifen geschmückt.

Von dem Autor, der aus Bezaun im Brengener Wald stammte, ist kein Geburtsdatum bekannt. Er heiratete 1621 eine Bürgerstochter in Frankfurt am Main und erwarb dort das Bürgerrecht. Das Datum der Erwerbung des Bürgerrechts wird oft als angebliches Geburtsjahr geführt. 1630 und 1669 schloss er zwei weitere Ehen, ehe er 1676 in Frankfurt starb. Er war wohl als Werkmeister oder Stadtbaumeister in Frankfurt tätig. Die vorliegende Veröffentlichung behandelt ausschließlich Holzbaukonstruktionen, vor allem Dachstühle. Der Kupfertitel zeigt eine Portalarchitektur, gestützt von dorischen Säulen und zwei Karyatiden, bekrönt von einem Porträtmedaillon. Nach der zweiseitigen Vorrede, in der sich der Autor bei Johann Weckmann, Matthäus Abel, Christoph Wammeser und Walldmann bedankt, folgt die Erläuterung der Figuren. Im Vorwort geht er kurz auf die Ursprünge der Architektur und ihre Gestaltung bei den Griechen und Römern ein, nennt auch den Zimmermeister Joseph und den Salomonischen Tempel. Auf den nächsten zwei Seiten werden »Erinnerungs-Puncte« für angehende Meister zusammengestellt. Wilhelm erteilt dem Bauherrn zwölf Ratschläge zur Abwicklung des Bauvorhabens, u. a. behandelt er die Fragen der Abmessung des Grundstücks, des Entwurfs, des Modells, des Kostenanschlags und des Vertrags. Nach einzelnen Stockwerken werden Dachstühle, ein Fachwerkbau und einige Holzkonstruktionen wie Hauben und Türme gezeigt, gefolgt von Brückenkonstruktionen, einer Zugbrücke, Glockenstuhl und Wendeltreppen, Turm und Helm sowie einem Gartenhaus. Den Schluss bildet ein »Lobspruch an den

kunstverständigen Autorem«. Wilhelm möchte das Handwerkswissen um den Holzbau tradieren und beschreibt auch den Brückenbau mit Holz, die Mechanik einfacher Geräte, Schnabelzug und Krane, Pressen und eine Mangel, Rammen, eine Spindel (Hebezeug) und ein Lehrgerüst aus Holz, deren Kenntnis für Zimmermeister nützlich war. Die Wiedergaben auf den 41 Tafeln sind perspektivisch angelegt, da bei den Konstruktionen dadurch Details verdeckt werden, ergänzt Wilhelm sie durch Zulagen und Lehrgespärre. Der Stecher war Sebastian Furck (1589 oder 1600 – 1655). Der Kupfertitel und zusätzliche Stiche stammen seit der Auflage von 1668 von Peter Troschel (um 1620 – nach 1667). Aus Holz und Stein gemischte Bauten werden nur im Aufriss wiedergegeben. Die Abhandlung ist das erste und weit verbreitete Dachdecker- und Zimmerer-Handbuch, das die vor allem in Nordeuropa häufig vorkommenden Holzkonstruktionen bei Gebäuden vorstellt.

Die erste Auflage erschien 1649 bei Philipp Jacob Fischer in Frankfurt am Main und im Selbstverlag und enthält eine Widmung an die Stadtregierung von Frankfurt. Sie trägt den Titel ARCHITECTURA CIVILIS, BESCHREIB. ODER VORREISSUNG DER FURNEMBSTEN FACHWERCK ... Sie enthält 39 Tafeln. Ein weiterer Druck vom Autor im gleichen Jahr umfasst 41 Tafeln. Das Werk erschien in zweiter vermehrter und verbesserter Auflage 1654 (Tachwerck) mit 42 Tafeln um die Tafeln mit der Kirche in Hanau vermehrt erneut im Selbstverlag. Die dritte Auflage wurde 1662 vorgelegt. Eine im Titel leicht veränderte Auflage kam 1668 in Nürnberg bei Fürst und Christoph Gerhard heraus (Kat. Nr. N 35) mit dem zweiten Teil ARCHITECTURA CIVILIS PARS II. und mit zwei Kupfertiteln und insgesamt 71 Tafeln. Der 1666 verstorbene Verleger Paul Fürst bezeichnet im Vorwort den zweiten Teil als seine eigene Kompilation. Der von Peter Troschel gestochene Kupfertitel des zweiten Teils stellt einen Baumeister und drei Schreiner bei der Arbeit an einem Dachstuhl dar. Oben schwebt ein Putto und hält eine Schriftrolle mit dem Titel: »Der zweyte Theil Architecturae Civilis Oder Beschreibung und Vorreissung unterschiedlicher Dach ...«. Es folgten zwei undatierte Ausgaben bei den Erben von Paul Fürst in Nürnberg. Es gibt Ausgaben mit einer Tafel 44: