



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Zehn Bücher über Architektur

(Buch 1 bis 3)

Vitruvius

Baden-Baden, 1959

I. Kap. Ueber das Wesen der Architektur nebst der Vorbildung eines
Baukünstlers.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-79940](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-79940)

KAPITEL I.

ÜBER DAS WESEN DER ARCHITEKTUR NEBST DER VORBILDUNG EINES BAUKÜNSTLERS.

1. Das Fach¹ eines Architekten² umfaßt eine auf weitreichender Gelehrsamkeit³ und vielseitiger Bildung⁴ beruhende Wissenschaft⁵, da alle Gebilde der übrigen Künste der räumlichen Anordnung⁶ der baulichen Schöpfungen sich anbequemen müssen. Die Baukunde selbst ist aber begründet auf der technisch-gewerblichen Fachkenntnis «Fabrica⁷» und der ästhetisch-theoretischen Befähigung «der Ratiocinatio⁸». Unter der

¹ Architectura, ἀρχιτεκτονική τέχνη (τέχνημα), ein aus ἄρχος-τέκτων, Führer, Leiter der Bau-Geschäftsleute zusammengesetztes Wort, welches schon zu griechischer Zeit für Baukünstler gebraucht wurde.

² Architectus, ἀρχιτέκτων Baukünstler, wogegen Faber, τέκτων, οικοδόμος Baumeister wie überhaupt Meister im Baugewerbe bedeutet.

³ disciplina, παιδεία-μάθησις Gelehrsamkeit.

⁴ conditio, διδασκαλία Unterricht, Bildung.

⁵ scientia, ἐπιστήμη, μάθημα Wissenschaft in allgemeinem Sinn, jeder eine höhere Geistestätigkeit voraussetzende Beruf.

⁶ iudicium Urteil über Anordnung der baulichen Composition.

⁷ fabrica nach Wortlaut Werkstatt, in der alten Kunstsprache technische Fertigkeit, praktische Erfahrung im Gewerbe.

⁸ ratiocinatio (von ratiocinor berechnen) nach Wortlaut Berechnung, für die zur stilistischen Durchbildung einer Bauschöpfung erforderliche ästhetisch-formale Berechnung der Verhältnisse wie Teile des Werkes, nebst der theoretisch-kritischen Beherrschung der Kunstwissenschaft, sonach das zur ästhetisch-stilistischen Gestaltung einer Kunstschöpfung vorausgesetzte Wissensgebiet: Die beiden Vocabula des Vitruv haben in fremden Sprachen die erste Uebersetzung von M. Perrault Liv. I. 2. gefunden, welcher sie in science par la Pratique et par la Théorie übertrug, während die späteren sich im Grunde nur dieser Definition anschlossen, wie denn J. Ortiz Sanz 1787, die Worte mit es práctica y teórica, A. Rade 1796 mit Ausübung und Theorie und F. Reber 1865 mit Praxis und Theorie übersetzten.

praktischtechnischen Fertigkeit versteht man aber die durch fortdauernde und beharrliche Uebung gewonnene Erfahrung¹, mittels welcher ein beliebiges Baugebilde durch Handarbeit aus einem geziemenden Stoffe² nach vorliegender Planzeichnung³ hergestellt wird. Die theoretische Kenntnis hingegen besteht in dem geistigen Vermögen, die technisch entworfenen Objekte⁴ nach individuellem künstlerischen Gefühle⁵ nebst ästhetischer Berechnung ihres geziemenden Ebenmaßes⁶ auszugestalten und deren stilistische Bedeutung künstlerisch zu erläutern⁷.

2. Aus diesem Grunde vermochten die Baumeister, welche ohne kunstwissenschaftliche Bildung⁸ sich mit der mechanischen Handfertigkeit⁹ im Zeichnen begnügten, es nicht dahin zu bringen, mustergültige¹⁰ Werke zu erschaffen; wogegen diejenigen, welche sich ausschließlich auf die theoretischen Studien und Gelehrsamkeit verließen, einem Schatten nachzujagen und nicht das wahre Ziel der Kunst zu erstreben schienen. Diejenigen hingegen, welche sich gründlich bemühten¹¹, nach den beiden Richtungen mit dem vollen Rüstzeuge der Kenntnisse ausgestattet zu sein, haben rascher mit kunstgerechter Meisterschaft das erwünschte Ziel erreicht.

3. Wie bei allen geistigen Verrichtungen, so sind auch in der Architektur vornehmlich zwei wesentliche Begriffe, nämlich das, «was ein Baugebilde räumlich wie bildlich darstellen soll» und «was dasselbe in seiner

Als beste Lösung dürfte in significatione die «zweckliche Bestimmung» des Kunstobjektes und in significatio die «plastisch-räumliche Verkörperung» des gewählten Materials zu erkennen sein.

Die in den beiden Benennungen innewohnende Kontroverse, welche Daniel Barbarus I. 3. 60. 1567 mit dem schönen Bilde: *exercitatione igitur et ratiocinatione opus est, illa tamquam patre, hac tamquam matre Architecturae* verglich, lassen sich in einem Worte nicht verdeutschen und mag am kürzesten mit «technischer Erfahrung und künstlerischer Befähigung» wiedergegeben werden, während Praxis und Theorie eine durchaus unbestimmte Erläuterung darbieten. Treffend bemerkt Marini «*fabrica non aedificium sed artem fabricandi significat: ratiocinatio est scientia demonstrandi atque explicandi res fabricatas sive theoria circa fabricatas*», worin der Nebenbegriff des kunstkritischen Urteils richtig zugefügt erscheint.

¹ meditatio Ueberlegung.

² materia Baumaterial in weitem Sinne.

³ deformatio, διαγραφή Abbildung, Plan.

⁴ res fabricatas die technisch vorgezeichneten Objekte.

⁵ solertia Kunstgefühl.

⁶ proportio stilistisches Ebenmaß.

⁷ explicare kunstkritisch zu beleuchten.

⁸ litterae, literae, γράμματα wissenschaftliche Bildung.

⁹ manu exercitatus handfertig.

¹⁰ auctoritas Mustergültigkeit: Meisterschaft.

¹¹ perdisco sich ernstlich bemühen etwas zu erlernen.

Erscheinung künstlerisch vergegenwärtigt¹, obwaltend. Ein Bauprojekt², wird aber bekanntlich seiner zwecklichen Bestimmung entsprechend zuerst im Plane angelegt, während seine nach den Regeln der Kunstlehre³ durchgeführte äußere Gestaltung⁴ dessen stilistischen Wert kundgibt. Deshalb soll ein jeder, welcher sich vor der Welt als Baukünstler bekennt, in beiderseitiger Richtung wohl geschult sein. Ein solcher muß nämlich ebenso erfinderisch⁵ wie zum Verständnisse der Wissenschaft⁶ befähigt sein, da weder Geistesanlage ohne praktische Schulung, noch technisches Wissen ohne künstlerische Begabung einen vollendeten Meister der Kunst⁷ zu erbilden vermag. Wer sonach der Architektur sich widmet, soll mit vielfältiger Gelehrsamkeit ausgerüstet, des Zeichnens kundig, geschult in der Feldmeßkunst, mit der Lehre der Optik vertraut, unterrichtet in der Rechenkunst und in vielen Geschichtswerken bewandert sein, ferner die Philosophen mit Eifer gehört haben, Kenntnis in der Tonkunst besitzen, nicht unerfahren in der Heilkunst sein, die wichtigsten Entscheidungen der Rechtsgelehrten wissen und sich Kenntnisse in der Sternkunde wie von den Bewegungen der Himmelskörper angeeignet haben.

4. Die Ursache dieser geistigen Erfordernisse liegt in folgendem begründet: Ueber wissenschaftliche Bildung⁸ muß der Architekt gebieten,

¹ quod significatur et quod significat: ist nach Perrault: qui est significée et celle qui signifie, Ortiz: de significanda y significante, Reber Das, so da angezeigt wird und das, so da anzeigt, endlich noch weniger zutreffend von Reber: Das Dargestellte und das Darzustellende . . . übersetzt. Geistreich erscheint dagegen die Definition von Barbarus I. 6. 30: Artifex enim prius mente agit, postea materiem signat extrinsecus. Forma habitus interior; wonach dem Architekten erst die Wahl des «*Motives der Bauschöpfung*» quid significatur, und dann die entsprechende «*künstlerische Verwirklichung*» quid significat zufällt, so daß die äußere Erscheinung gleichsam das praktische Gehäuse des räumlichen Problems bildet. Nach der Definition von Ortiz I. 3. 2: Significado es la cosa propuesta á tratarse. Significante es la demonstration de la cosa con razones científicas, wie Perrault I. 3. 4. Dans l'Architecture un Edifice qui paroist bien basté est la chose «*signifiée*» et les raisons qui font que cet Edifice est bien basté; dans la chose qui «*signifie*» c'est à dire qui fait connoistre quel est le merite de l'ouvrage, ist unter significatur die materielle wie kunsttechnische Ausarbeitung, mit significat die praktische wie ästhetische Erscheinung des Werkes bezeichnet, nach welchen der Kunstwert desselben zu beurteilen sei. G. Schneider, M. Vitruvii Pol. de Archit. p. 11 überträgt die Worte auf griechisch in τὸ σημαίνόμενον und τὸ σημαίνον, das was durch das Werk ausgeprägt werden soll und ausgeprägt ist.

² res proposita Bauprojekt.

³ doctrina Kunstlehre.

⁴ demonstratio Gestaltung, Bild.

⁵ ingeniosus (von ingenium Verstand) erfinderisch.

⁶ disciplina Lehre der Wissenschaft.

⁷ artifex, τεχνίτης Meister der Kunst im Gegensatz von magister δημιουργός Handwerkermeister.

⁸ litera wissenschaftliches Werk, woher literatus die Wissenschaft beherrschend, später Schriftsteller.

damit derselbe durch kritisch schriftliche Erläuterungen¹ seinen Schöpfungen ein dauerndes Angedenken für die Zukunft zu verschaffen vermöge. Weiterhin soll derselbe die Kunstfertigkeit des Zeichnens² beherrschen, damit er befähigt sei, mittels der von ihm ausgeführten Entwürfe³ das seiner Phantasie vorschwebende Bild seines Projektes⁴ vor Augen zu führen⁵.

Die Geometrie⁶ reicht hinwieder der Baukunst vielfache praktische Hilfsmittel dar, wie denn vornehmlich durch sie der Gebrauch des Lineals⁷ und des Zirkels⁸ gelehrt wird, mit deren Beihilfe man ohne besondere Geschicklichkeit die Pläne⁹ der Gebäude auf dem Bildrahmen¹⁰ aufzutragen¹¹, sowie die Anlage der Winkel¹², die wagrechten Flächen¹³ nebst der den Plan umgrenzenden Linien¹⁴ zu bestimmen vermag. Andererseits wird man auf Grundlage der optischen Kenntnisse¹⁵ die Lichtöffnungen¹⁶ der Gebäude¹⁷ den betreffenden Himmelsgegenden angemessen am vorteilhaftesten verteilen. Mit Beihilfe der Arithmetik¹⁸ wird dann der nötige Kostenaufwand¹⁹ berechnet, die Maßeinteilungen²⁰ der Bauelemente bestimmt, und ist man in der Lage, schwierige konstruktive Verhältnisse nach den geometrischen Grundsätzen²¹ und Formeln zu lösen.

5. Mit einem ausgedehnten Teil der Geschichtskunde²² muß überdies der Architekt vertraut sein, da die Baukünstler öfter mannigfache Zierden²³

¹ commentarium Erläuterung.

² scientia graphidos — γραφίδος (von γραφίς Griffel) Zeichenkunst.

³ exemplarium pictum gemalter Entwurf.

⁴ species operis Bild (Front, Schnitt) des künftigen Baues.

⁵ deformare aufzeichnen.

⁶ geometria, γεωμετρία Feldmeßkunst.

⁷ euthygrammum, εὐθύγραμμον Lineal, Richtscheit.

⁸ circinus, κίρκινος Zirkel.

⁹ descriptio, ἀναγραφή Planzeichnung.

¹⁰ area Bildrahmen sonst tabula designatoria Reißbrett.

¹¹ expedire auftragen.

¹² norma, γωνία, γώμων Winkel — Winkelmaß.

¹³ libratio wagrechte Fläche, auch Abwägung.

¹⁴ linea, γραμμή gerade Linie, Grenzlinie.

¹⁵ optice, ὀπτική Lehre vom Sehen, Gesetze, nach welchen dies geschieht, Optik.

¹⁶ lumen Lichtöffnung.

¹⁷ aedificium, οἰκοδόμημα (von aedifico bauen) ein Gebäude.

¹⁸ arithmetica, ἀριθμητικὴ τέχνη Rechenkunst.

¹⁹ sumptus Kostenbetrag.

²⁰ mensura Maß, Messung.

²¹ ratio et methodus (μέθοδος) geometricus Gesetz und Formel der Meßkunst.

²² historia, ἱστορία Geschichtskunde.

²³ ornamentum, κόσμος, καλλώπισμα, ποικιλία plastisch dekorative Zierde im weitern Sinne, mit Einschluß der Kapitelle und auch der Decoramenta, d. i. figürlicher Zutaten.

an ihren Werken¹ anzubringen² pflegen, über deren Bedeutung³ sie dem Fragesteller eine geziemende Aufklärung zu geben imstande sein müssen. In diesem Sinne wird, um ein Beispiel anzuführen, derjenige, welcher an Stelle von Säulen in lange Gewänder gehüllte weibliche Marmorfiguren⁴, die man mit Karyatiden⁵ bezeichnet, an einer Bauschöpfung verwendet und auf letztere Gebälke nebst Kranzgesims gebreitet hat, den Leuten, welche sich darüber erkundigen, folgende Auskunft erteilen. Karya, eine Stadt des Peloponnes, hatte sich mit den Persern feindlich gegen Griechenland verbündet, worauf die Griechen, nachdem sie durch ihren Sieg ruhmgekrönt von der Feindesnot befreit waren, nach gemeinschaftlichem Ratschlusse den Karyatiden den Krieg ankündigten. Als sie sodann die Stadt eingenommen, deren Männer getötet und nach Austilgung ihrer staatlichen Gemeinde⁶ die Weiber in die Knechtschaft abgeführt hatten, so erlaubten sie diesen nicht ihre langen Gewänder noch sonstige Frauenkleidung⁷ abzulegen, auf daß sie nicht ein einzigesmal nur im Triumph vorgeführt würden, sondern zum bleibenden Bilde ihrer Knechtschaft mit der schweren Schande belastet, immerdar die Strafe für die Schuld ihrer Stadt zu büßen schienen. Deswegen brachten die Baukünstler jener Zeit deren Abbild in Gestalt von lasttragenden Stützen an öffentlichen Gebäuden an, damit so die erwähnte Strafe für das Verbrechen der Karyatiden auch dem Andenken der Nachkommen in monumentaler Form überliefert werde.

6. In ähnlichem Sinne haben ebenso die Lakedämonier, nachdem dieselben unter Pausanias, dem Sohne des Agesipolis, in der Schlacht bei Plataeae durch ihre unbedeutenden Streitkräfte die zahllose Schar des Heeres der Perser geschlagen hatten, nach glanzvoll gefeiertem, mit eroberten Waffen und Schätzen reich ausgestattetem Triumphzuge die Persische Halle aus der Kriegsbeute als Zeuge des Verdienstes wie der Tapferkeit der Bürger an Stelle eines Siegesdenkmals errichtet und hierbei die Bildnisse der Gefangenen in ihrer barbarischen Kleidung⁸ zur gerech-

¹ opus Bau-, Kunstwerk.

² designo anbringen.

³ argumentum Inhalt, Bedeutung.

⁴ statua, ἀνδριάς, ἀγάλμα, ἑστάνον Bildsäule, Statue — marmorea in Marmor ausgemeißelt.

⁵ Caryatides, κρυατίδες eigentlich die im Dianatempel dienenden lakonischen Mädchen, hier Weiber von Caryae, welche als gebälktragende stilisierte Figuren dargestellt erschienen und so das uralte Schema der figürlich ausgestatteten Pilaster mit einem frischen liebreizvollen Motive bereicherten.

⁶ civitas, πόλις, πολιτεία Staat, selbständige bürgerliche Gemeinde — Stadt.

⁷ stola, στολή, et ornatus das bis zu den Füßen herabreichende Frauengewand nebst zugehörigem Kleidungsschmuck.

⁸ vestio, ἐσθής das anliegende männliche Gewand.

ten Schmach für ihren Uebermut als das Deckenwerk stützende Pfeiler aufgestellt, damit ebensowohl die Feinde, von dem Mute jener Kämpfer in Furcht versetzt, mit Schauer erfüllt würden, wie anderseits die Bürger, zu jenem Vorbilde kriegerischer Tat emporblickend, angespornt durch solchen Ruhm sich nicht minder zur Verteidigung der Freiheit bereit fänden. Seit jenen Tagen haben viele Künstler die Gestalten von Persern als Träger der Epistylbalken und Kranzgesimse verwendet und so durch diese plastische Beigabe ihre Bauwerke mit einem trefflichen Motive¹ bereichert. Neben den erwähnten gibt es jedoch noch mannigfache geschichtliche Begebenheiten, von denen ein wahrer Architekt Kenntnis besitzen muß.

7. Das Studium der Philosophie² verschafft aber dem Baukünstler eine verfeinerte Sinnesart, damit er lieber nachgiebig als anmaßend sich zeige, daß er billig denkend und gewissenhaft und, was das Wichtigste ist, frei von Habsucht sei, da keine Bauschöpfung ohne Redlichkeit und Uneigennützigkeit richtig verwirklicht zu werden vermag; desgleichen soll derselbe nicht mißgünstig sein und sein hauptsächlichs Augenmerk nicht darauf richten, Bauaufträge³ zu erlangen, sondern er bewahre zur Erhaltung seines guten Rufes mit Würde seine Standesehre⁴, wie solches die Philosophie ihm gebietet. Anderseits belehrt ihn die Philosophie über das Wesen der Natur, welches Wissensgebiet auf griechisch Naturkunde, Physiologie⁵, benannt wird. Solche muß jedoch ein Architekt noch eifriger betrieben⁶ haben, da in seinem Fache viele und verschiedenartige das Gebiet dieser Wissenschaft berührende Fragen⁷ begegnen, wie das u. a. bei dem Baue von Wasserleitungen⁸ der Fall ist, woselbst bekanntlich bei deren gradem Lauf, wie an ihren Krümmungen und ihren künstlich bewerkstelligten Erhebungen stellenweise ein von selbst entstehender Luftdruck erzeugt wird, dessen schädliche Einwirkung nur jener einzuschränken vermag, welcher sich durch philosophische Studien mit den Grundgesetzen der Naturkräfte vertraut gemacht hat. Ebenso wird derjenige, welcher die Bücher des Ktesibios oder Archimedes, wie der übrigen

¹ varietas frisches Motiv der Dekoration.

² philosophia, φιλοσοφία Weltweisheit.

³ munus Bauauftrag.

⁴ dignitas Standesehre.

⁵ physiologia, φυσιολογία (explicatio rerum naturae) Lehre der Beschaffenheit der Dinge, Naturkunde, Physik.

⁶ studiosus mit Eifer betreibend.

⁷ quaestio wissenschaftliches Problem.

⁸ ductiones aquarum Wasserleitungen. In Betreff ihrer gegebenen näheren Erläuterungen gleich jenen über Musik sei auf B. VIII. 5, B. V. 4 u. f. verwiesen.

Gelehrten liest, welche Schriften über diese Richtung der Wissenschaft schrieben, deren Sinn nicht zu erfassen imstande sein, wenn er nicht durch philosophische Vorkenntnisse in jenes Wissensgebiet eingeführt wurde.

8. In der Musik¹ sei fernerhin der Baukünstler erfahren, damit er ein Verständnis von dem Rhythmus der Töne² und deren mathematischen Regeln besitze, um vornehmlich befähigt zu sein die Anfertigung der Ballisten, Katapulten und Skorpionen ordnungsgemäß zu leiten. An den Mittelbalken jener Wurfmaschinen befinden sich nämlich rechts und links zur Erzeugung der beiderseits gleichmäßigen Töne künstlich eingebohrte Löcher, durch welche nämlich mittels Winden, Haspeln und Hebeln aus Darmsaiten gewundene Stricke gespannt werden, welche man nicht eher zu verkeilen und befestigen pflegt, als bis sie einen nach dem Gehöre des Werkmeisters richtig befundenen und gleichartigen Klang von sich geben. Die Arme des Wurfgeschosses, welche in die Verklammerung zur Verspannung der Stricke mit eingepaßt werden, müssen nämlich beim Losdrücken des Geschosses beiderseits einen gleichmäßigen und gleich starken Anschlag hervorbringen. Waren die Saiten hingegen vor dem Schusse nicht auf den nämlichen Ton gestimmt, so wird hierdurch der grade Flug der Wurfgeschosse vereitelt.

9. In analoger Weise werden auch die erzenen Gefäße, welche auf griechisch Echeia³ heißen, in den hohlen Behältern unter den Sitzreihen der Theater nach mathematischer Berechnung der Tonintervallen aufgestellt, der Melodie, wie Harmonie der musikalischen Komposition entsprechend, in Abständen angeordnet, indem man die Quart, Quinte wie Doppeloktave rings in den Sitzreihen dergestalt verteilt, daß die auf der Bühne gesprochenen Laute, sobald sie in die planmäßig geordneten Gefäße eindringen, im Schalle verstärkt, mit hellerem und anmutigerem Klange zu den Ohren der Zuschauer dringen. Ebenso wird auch niemand Wasserorgeln oder diesen ähnliche Instrumente ohne Einsicht in die musikalischen Gesetze zu verfertigen vermögen.

10. Mit der Heilkunst⁴ muß sich anderseits ein Baumeister wegen der nötigen Kenntnis der Witterungsverhältnisse⁵, welche die Griechen Klimata heißen, sowie zur Beurteilung der der Gesundheit zuträglichen oder

¹ musica, musice, μουσική τέχνη Musik, Gesetz der Töne in Verbindung von Rhythmus der Dichtkunst und Tanz.

² ratio canonica Theorie des Klanges.

³ echeia, ἡχεῖα ehernes Gefäß vgl. B. V. 6 f.

⁴ medicina, ἰατρική Heil-, Arzneikunde.

⁵ inclinatio coeli Neigung der Sonne gegen die Pole, woraus der Wechsel der climata, κλίματα Witterungsverhältnisse entsteht.

schädlichen örtlichen Luftströmungen samt den besondern Eigenschaften des Wassers beschäftigt haben, da ohne Berücksichtigung dieser Umstände keine gesunde Anlage von Wohnungen ermöglicht ist. Aus dem Gebiete der Rechtswissenschaft¹ muß derselbe jene Vorschriften kennen, welche bei den an eine Straße anmündenden Gebäulichkeiten in betreff der Grenzmauern², des Ablaufes der Dachtraufen³, der Abzugkanäle⁴, sowie der Fensteranlagen einzuhalten sind. Nicht minder seien die Architekten über die Vorschrift der Ableitung des Regenwassers⁵ und was sonst hierzu gehört, unterrichtet, damit sie schon vor Aufrichtung⁶ der Bauwerke Fürsorge tragen, daß späterhin nach Vollendung der Bauarbeiten⁷ unter den beiderseitigen Hofraitenbesitzern kein Rechtsstreit⁸ entstehe und daß bei dem schriftlichen Bauvertrage⁸ mit Vorsicht das Rechtsverhältnis des Bauherrn⁹ gleich jenem des Bauunternehmers¹⁰ gewahrt sei; denn sobald der Baukontrakt mit der nötigen Umsicht schriftlich abgefaßt ist, so bewirkt derselbe, daß die Bauarbeit ohne Beeinträchtigung der einen wie der andern Partei zu Ende geführt werde. Weiterhin lernt man endlich aus der Sternkunde, Astrologie¹¹, die östliche, westliche, südliche und nördliche Luftrichtung bestimmen, so wie die Gesetze des Himmels, so die Tag- und Nachtgleiche nebst der Sonnenwende und den Lauf der Gestirne erforschen. Ist aber jemand in diesem Gebiete nicht bewandert, so vermag sich derselbe in keiner Art ein Verständnis von der Herrichtung der Uhrwerke anzueignen.

11. Da nach diesen Voraussetzungen das geistig so hoch bedeutsame Gebiet der Baukunst eine so reiche Fülle getrennter wie mannigfacher wissenschaftlicher Bildung in sich begreift, so bezweifle ich, daß jemand in Wirklichkeit ohne Vorbildung aus Naturanlage¹² als Architekt aufzutreten vermöge, welcher nicht, vom Knabenalter an allmählich durch die einzelnen Stufen der Wissensgebiete sich emporarbeitend, mit Kenntnis

¹ jus, δικανική, νομική Recht — Rechtsgelehrsamkeit.

² paries communis Grenzmauer.

³ ambitus stillicidiorum, ὑδρορροά Ablauf der Dachtraufen.

⁴ cloaca, ὄχετός Abzugkanal.

⁵ ductio aquae, ἀπόρροια Kanalisation, s. das Nähere B. II. 8 und B. VI. 9 f.

⁶ instituo aufmauern, bauen.

⁷ opus factum fertiggestellte Bauarbeit.

⁸ lex scripta geschriebener Bauauftrag.

⁹ locator Bauherr.

¹⁰ conductor Bauunternehmer.

¹¹ astrologia, ἀστρολογία Sternkunde, Astrologie.

¹² repente ohne Schulung nach Naturanlage.

vielfacher Gelehrsamkeit wie Kunsterfahrung ausgerüstet, die erhaben geweihte Stätte¹ der Baukunst betritt.

12. Doch dürfte es vielleicht den mit dem Fach nicht betrauten Leuten wunderbar dünken, daß der Menschenverstand eine so große Menge von Lehrfächern ernstlich zu erfassen² und im Gedächtnisse zu bewahren imstande sei. Wenn diese sich hingegen überzeugt hätten, daß alle Wissenszweige eine innere Verwandtschaft nebst sachliche wie geistige Verbindung³ besitzen, so würden sie ohne Bedenken begreifen, daß solches leicht hin zu erreichen sei. Denn das jede geistige Tätigkeit umfassende Gebiet der Wissenschaft⁴ gleicht einem organisch einheitlichen Körper⁵, der in seinen Gliedern aus den einzelnen Fächern zusammengefügt erscheint, deshalb werden jene, welche von früher Jugend auf einen genügend vielseitigen Unterricht genießen⁶, in allen Wissenszweigen die nämlichen Grundzüge, wie eine gegenseitig sich ergänzende Verwandtschaft jeder Lehre erkennen und hiernach alle Gebiete ohne besondere Schwierigkeiten erfassen. Zwar spricht Pythius, ein Vertreter der alten Kunst, welcher den Tempel der Minerva zu Priene in rühmlicher Weise einst als Architekt⁷ leitete, in seinen schriftlichen Aufzeichnungen sich dahin aus: «Ein Architekt müsse in den gesamten Kunstgebieten die Wissenszweige mehr zu schaffen vermögen als diejenigen, welche in ihren besonderen Fächern durch beharrlichen Fleiß und Uebung sich das höchste Ansehn errangen.» Solches aber entspricht nicht völlig der Tatsache.

13. Ein Baukünstler braucht und kann wohl weder sprachwissenschaftlich gebildet⁸ sein wie ein Aristarchos es war, allein in der Sprachkunde bewandert sein, noch ein Meister der Musik⁹ wie Aristoxenes, wenn er auch der Tonkunst nicht fremd sein darf, kein Maler¹⁰ gleich Apelles, doch

¹ templum, ἱερόν, νεώς, ἔδος, τέμενος, σήκος. Das der Gottheit geweihte Heiligtum, Tempel, Raum, Stätte.

² perdisco gründlich erlernen.

³ conjunctio et communicatio wesentliche Verwandtschaft wie geistige Verbindung der Wissenschaft.

⁴ encyclios (disciplina) ἐγκύκλιος, die allumfassende Lehre der Geistesgebiete.

⁵ corpus, σῶμα animalischer Körper.

⁶ nobiliter ruhmwürdig, vornehm, edel.

⁷ architector als Architekt einen Bau leiten.

⁸ grammaticus, γραμματικός sprachwissenschaftlich gebildet, Philologe, agrammaticus sprachunkundig.

⁹ musicus, μουσικός Musiker, amusus ἄμουσος unmusikalisch.

¹⁰ pictor, γραφεύς, γραφικός, ζωγράφος Kunstmaler, graphidos imperitus unkundig im Zeichnen.

nicht ungeübt im Zeichnen, nicht Bildhauer¹, wie etwa ein Myron oder Polykleitos, doch mit dem Wesen der Plastik vertraut, wenn nicht Arzt² gleich Hippokrates, doch der Arzneikunde nicht abhold³, überdies wenn immer in den weiteren Wissensgebieten nicht hervorragend, doch in dieselben eingedrungen sein. Bei der so großen Mannigfaltigkeit der Fachgebiete vermag nämlich niemand eine tiefere Einsicht⁴ in jede einzelne Richtung sich anzueignen, da schon die nähere Kenntnis wie das Verständnis ihrer allgemeinen Theorien das menschliche Geistesvermögen kaum zu erfassen vermag.

14. Doch ist nicht den Baukünstlern allein versagt, in all den geistigen Richtungen den höchsten Erfolg⁵ zu erreichen, vielmehr werden selbst diejenigen, welche für ihre Person einem besondern Zweige⁶ der Kunst sich widmen, es nicht dahin bringen, daß sie alle ohne Ausnahme den höchsten Lobpreis⁷ sich erringen. Wenn somit nur einzelne Meister in ihren speziellen Kunstbranchen und zwar keineswegs alle, sondern nur wenige Auserlesene mit dem Kraftaufwande ihrer vollen Lebenszeit kaum mit Mühe eine Berühmtheit in ihrer Sonderweise erlangten, wie vermöchte ein Architekt, welcher doch in vielseitigen Kunstgebieten bewandert sein muß, dies alles in eigener Person so bewundernswert und bedeutungsvoll zu beherrschen, daß derselbe in keinem Fachgebiete vor andern zurückstehe, ja selbst jene Meister noch übertreffe, welche ihren eigenen Fächern ununterbrochen⁸ mit dem äußersten Fleiße ihre Lebenstätigkeit widmeten?

15. Demnach scheint Pythios sich in dem fraglichen Falle geirrt zu haben, indem derselbe nicht bedachte, daß jeweilig alle Künste auf zwei Grundbegriffen⁹, nämlich dem technischen Teile der Schöpfung, opus¹⁰, und ihrer ästhetischen Durchbildung, ratiocinatio¹¹, beruhen. Von diesen

¹ plastes, πλάστης ἀγαματοποιός, ἀνδριαντοποιός Bildhauer, Modelleur, während sculptor ἑρμογλύφος Bildschnitzer, ars statuaria ἀνδριαντοποιία Bildhauerkunst, Plastik bedeutet.

² medicus, ἰατρός, φαρμακός Arzt, Mediziner.

³ aniatrologetos, ἀνιατρολόγητος der Arzneikunde abhold, wer das medizinische Gespräch meidet.

⁴ elegantia feines Verständnis, Einsicht.

⁵ effectum Erfolg.

⁶ proprietas besonderer Zweig der Kunst.

⁷ principatus Preis, Vorrang.

⁸ assiduitas Ständigkeit, unablässige Mühe.

⁹ res Wesen, Grundbegriff.

¹⁰ opus der praktisch technische Teil des Kunstgebildes, ist hier bei den Künsten im allgemeinen (im Gegensatz zu der Architektur, welche stets zur Verwirklichung ihrer Schöpfungen einer Anzahl fremder Werkleute und Industrien bedarf) an Stelle der fabrica (gewerblichen Tätigkeit) gesetzt, indem bei Herstellung einer Statue, wie sonst einem Gebilde der Kleinkunst der «effectus operis» d. h. die materielle technische Durchführung im Vordergrunde Sache der Meisterhand verbleibt, welchem die

¹¹ ratiocinatio das künstlerische Verständnis als ergänzender ästhetischer Faktor zur Seite steht.

beiden Befähigungen und zwar zunächst der Kenntnis der praktischen Ausführung kommt die wahre nötige Erfahrung denjenigen zu, welche in der Handhabung der betreffenden Kunstzweige eingeschult sind; das weitere, das heißt das geistig theoretische Verständnis, ist allen Gebildeten¹ gemeinsam eigen, wie u. a. die Aerzte und Musiker sowohl das Zeitmaß des Pulsschlages der Adern² als auch die Taktbewegung der Tanzenden beiderseits richtig beurteilen können. Sollte hingegen eine Wunde geheilt oder ein Kranker der Lebensgefahr entrissen werden, so wird man hierzu keinen Musiker rufen, vielmehr bliebe der Fall dem Arzte allein überlassen. Ebenso wird auf einer Wasserorgel der Tonkünstler und nicht der Arzt spielen, damit die Zuhörer den dem Instrumente eigenen Reiz durch den musikalischen Vortrag³ empfangen.

16. Auf ähnliche Art wird man mit den Sternkundigen und Musikern über die Wechselwirkung der Himmelskörper, die gegenseitigen mathematischen Beziehungen der Quadrate und Dreiecke, dem Wesen der Quart und Quinte, ebenso mit den Geometern über das Nivellieren, das auf griechisch «Logos optikos⁴» heißt, sich gegenseitig zu unterhalten⁵ vermögen, sowie es überhaupt in allen Wissensgebieten viele solcher Gegenstände gibt, ja man darf behaupten über alle Fragen den Gebildeten zum wenigsten ein allgemeiner geistiger Austausch offen steht. Die Ausführung⁶ der Werke selbst hingegen, welche mittels Handarbeit⁷ wie sonstiger technischer Beihilfe erst ihre feinere Durchbildung erhält, bleibt die Aufgabe derjenigen, welche in der Herstellung des jeweiligen Kunsthandwerkes eigens bewandert sind. Mehr als genügend scheint deshalb ein Studierender unterwiesen zu sein, welcher aus den verschiedenen Wissenszweigen, insoweit dieselben in das Reich der Baukunst einschlagen, die geeigneten Abteilungen und deren gesetzliche Wesenheit, wenn auch nur in beschränktem Maße erlernt hat, damit ihm, falls er über die fachmännischen Gegenstände wie ihren künstlerischen Wert ein Urteil oder Gutachten abzugeben hat, nicht die hierzu erforderliche Befähigung mangle.

17. Die Menschen hingegen, welchen die Natur eine so hohe Klugheit, Scharfsinn⁸ und Gedächtnisvermögen verliehen hat, daß sie die Geometrie, Sternkunde, Tonkunst nebst den andern wissenschaftlichen

¹ doctus gebildet, klug.

² sphygmus venarum, σφυγμός ἀρτηρίας Pulsschlag der Adern.

³ cantio musikalisches Spiel.

⁴ visus, λόγος ὀπτικός Abmessen, Nivellieren.

⁵ disputatio Austausch der Gedanken, disputo unterhalten.

⁶ ingressus Ausarbeitung.

⁷ tractatio manus Handarbeit.

⁸ acumen Scharfsinn.

Lehrfächern völlig zu beherrschen befähigt sind, diese überragen noch den Schaffenskreis¹ des Architekten und schwingen sich zu Vertretern der mathematischen Wissenschaft² empor. Solchen Männern fällt es deshalb leicht, sich an dem Streite mit Fachleuten der übrigen Wissensgebiete zu beteiligen, da denselben die Hilfsmittel einer so reichen Gelehrsamkeit zur Seite stehn. Derartige Leute finden sich dagegen selten, unter welche der Samier Aristarchos, Philolaos und Archytas aus Tarent, Apollonios aus Perga, Eratosthenes aus Kyrene, Archimedes und Skopinas von Syrakus zu zählen sind; welch letztere viele mechanische Instrumente³ sowie Uhrwerke durch Berechnung nach dem Naturgesetze⁴ wie sonstigen wissenschaftlichen Untersuchungen hergestellt, und mit Beifügung der technischen Erläuterungen der Nachwelt überliefert haben.

18. Da nun einmal eine solche geistige Befähigung von der Vorsehung der Natur nicht ohne Unterschied der gesamten Volksmasse, sondern nur wenigen auserlesenen Männern beschieden ist, der Beruf eines Baukünstlers aber eine Erfahrung in all den besagten Fächern voraussetzt und die menschliche Vernunft bei der Unbegrenztheit des Gebietes billiger Weise nicht die höchste Kenntnis in jeglicher Richtung verlangt, vielmehr eine mäßige Einsicht in jene Wissensgebiete für genügend erachtet, so ersuche ich Dich, o Cäsar, sowie jene, welche meine Bücher dereinst lesen⁵ werden, mir zu vergeben, wenn ich etwa in meiner Schrift gegen die Regeln der Sprachwissenschaft einen Fehler beging. Denn ich habe nicht als hochgelehrter Philosoph, noch gewandter Meister der Beredsamkeit⁶, noch ein mit dem tiefsten Wesen der Stilistik vertrauter Gelehrter in der Sprachkunde, sondern nur als ein mit jenen Fächern so gut als tunlich bewandertes⁷ Architekt dieses Werk zu verfassen unternommen. Hiergegen verpflichte ich mich über das Reich der Kunst, wie die gesetzlichen Regeln, auf welche diese begründet ist, in den folgenden Büchern nicht nur für die im Baufache selbst Tätigen, sondern nicht minder, wie ich hoffe, zum Verständnisse aller Gebildeten mit möglichster Glaubwürdigkeit in klar verständlicher Weise mich zu verbreiten⁸.

¹ officium Schaffensgebiet.

² mathematicus, μαθηματικός Mathematiker, d. h. Meister in den naturwissenschaftlichen wie philosophischen und ästhetischen Gebieten.

³ res organica (ὄργανικός) mechanisches-musikalisches Instrument.

⁴ rationibus naturalibus Grundlage der Naturgesetze.

⁵ lego lesen, studieren.

⁶ rhetor, ῥήτωρ Redner, Meister der Beredsamkeit.

⁷ imbutus bewandert.

⁸ praesto darlegen, sich ausbreiten.