

LEON BATTISTA ALBERTI

ZEHN BÜCHER
ÜBER DIE BAUKUNST

Ins Deutsche übertragen, eingeleitet und mit
Anmerkungen und Zeichnungen versehen durch

MAX THEUER

1975

WISSENSCHAFTLICHE BUCHGESELLSCHAFT
DARMSTADT

VIII

| | |
|--|----------------|
| VORWORT DES HERAUSGEBERS | XX |
| EINLEITUNG | XXVII |
| ZUSAMMENSTELLUNG DER AUSGABEN VON L. B. ALBERTIS ZEHN BÜCHERN ÜBER DIE BAUKUNST | LXIII |
| LEON BATTISTA ALBERTI: ZEHN BÜCHER ÜBER DIE BAU- KUNST | I |
| ANGELUS POLITIANUS AN LORENZO MEDICI: GELEITWORT ÜBER DEN VERFASSER | 3 |
| VORREDE DES VERFASSERS, DIE DIE NOTWENDIGKEIT UND NÜTZLICHKEIT DER BAUKUNST SOWIE DIE GRÜNDE WESHALB DIES WERK VERFASZT WURDE, UND SEINE EINTEILUNG ENTHÄLT | 7 |
| ERSTES BUCH: ÜBER DIE RISSE | 17 |
| Über die Risse, deren Bedeutung und Zweck | 1. Kapitel 19 |
| Die Anfänge der Wohnsitze oder Gebäude. Die sechs Stücke: Gegend, Grund, Teilung, Wand, Decke und Öffnung. Drei Sachen, welche zu jedem dieser Stücke gehören: die Zweck- mäßigkeit, Dauerhaftigkeit und Anmut | 2. Kapitel 20 |
| Über die Gegend, das Klima, die Luft, die Sonne und die Winde, welche die Luft verändern | 3. Kapitel 23 |
| Welche Gegend zum Bauen mehr oder weniger geeignet ist | 4. Kapitel 28 |
| Die genaueren Anzeichen für die Wahl einer Gegend, nach der Menge der Früchte, nach der Zahl der Preise, nach der Schön- heit der Jugend und nach dem Fehlen von Mißgeburten; nach Vollkommenheit, Ansehnlichkeit der Glieder. Nach Seltenheit von Donner, von Blitzschlägen und Erdbeben. Eine lange Be- obachtung auch im Vergleich zu anderen Orten ist anzu- raten | 5. Kapitel 33 |
| Andere, verborgene Vor- und Nachteile einer Gegend, welche ihr von Natur oder durch Zufall eigen sind, auf welche der Kluge um so sorgfältiger achten muß | 6. Kapitel 37 |
| Über das Grundstück und die Arten der Linien | 7. Kapitel 39 |
| Die verschiedenen Arten der Grundstücke, deren Formen und Figuren, und welche von ihnen nützlicher und fester sind | 8. Kapitel 42 |
| Über die Einteilung, über das Verhältnis der Teile oder Glieder zum Ganzen und unter sich, sowie deren geziemende und ver- schiedene Zusammenfügung | 9. Kapitel 47 |
| Über die Form, Länge, Dicke, die Maße und Gestalt von Wänden und Säulen und ihr Zugehör | 10. Kapitel 50 |

| | | |
|---|-------------|----|
| Wie nützlich die Decken sind, sowohl für die Bewohner selbst als auch für die übrigen Teile der Gebäude. Deren Arten und verschiedene Formen | 11. Kapitel | 54 |
| Über die Öffnungen: Fenster und Türen und andere, welche nicht durch die ganze Dicke der Mauer gehen, deren Art, Zahl und Größe | 12. Kapitel | 57 |
| Über die Treppen und ihre Arten. Über die ungleiche Zahl der Stufen, ihre Größe, über die Ruheplätze, über die Ableitung von Rauch und Wasser, den Schlund des Herdes, die Lage und Öffnung von Brunnen und Kloaken | 13. Kapitel | 62 |

ZWEITES BUCH: ÜBER DIE BAUSTOFFE 65

| | | |
|--|------------|----|
| Oft und viel muß man vorher nachsinnen und überlegen und mit Maßstäben, Tabellen, allen möglichen anderen Sachen und Modellen den ganzen Bau und die einzelnen Teile desselben vorher durcharbeiten, weil man hierbei noch ohne Nachteil etwas hinzufügen oder weglassen und sehen kann, welcher Art, wie beschaffen und wie groß das Haus werden wird, damit es Dich nicht am Ende, wenn alles fertig ist, gereue und Du sagst: Das hätte ich nicht wollen und das hätte ich lieber wollen 1. Kapitel | | 67 |
| Unternimm nichts, was über Deine Kräfte und wider die Natur geht. Sieh zu, was Du leisten kannst, und was und wo Du es ausführst | 2. Kapitel | 71 |
| Rat und Beispiel Sachkundiger ist es hauptsächlich, woraus Dir alles, was zur Durchführung des Bauwerkes nottut, erwächst | 3. Kapitel | 74 |
| Welche Baustoffe und was für Handwerker für ein Gebäude bereit zu halten sind. Der Ursprung von Behausung und Wohnung. Ansicht der Alten und Vorfahren über das Fällen der Bäume | 4. Kapitel | 76 |
| Wie das Holz des gefälltten Baumes selbst verwahrt wird. Wo es besser erhalten bleibt und für längere Zeit passender aufbewahrt wird. | 5. Kapitel | 80 |
| Die für die Gebäude geeignetsten Bäume, zu welchem Zwecke man die verschiedenen Arten verwendet, an welchen Stellen sie am längsten halten, am stärksten und von größtmöglicher Dauer sind | 6. Kapitel | 82 |
| Nochmals über die Bäume im allgemeinen und im besonderen | 7. Kapitel | 89 |
| Über die Steine; wann sie zu brechen sind und wie sie am Baue zu lagern sind. Welche leichter, besser zu bearbeiten, von größerer Güte und dauerhafter sind | 8. Kapitel | 91 |

Manches Erwähnenswerte über Steine, was die Alten berichten 9. Kapitel 94

Über die Ziegel; woraus, wann und wie sie zu formen sind, und ihre Verwendbarkeit 10. Kapitel 97

Die verschiedenen Arten des Kalkes und Gipses, ihre Übereinstimmung und Verschiedenheiten; hierüber manches Wissenswerte 11. Kapitel 101

Über die drei verschiedenen Sandsorten und die Baumaterialien, die an verschiedenen Stellen nötig sind 12. Kapitel 106

Ob eine Beachtung des Zeitpunktes beim Beginne des Baues von Vorteil ist, und unter welchen Gebeten, Vorzeichen und welcher Verehrung der Anfang zu machen ist 13. Kapitel 109

DRITTES BUCH: ÜBER DAS BAUEN 115

Die Art des Aufbaues, dessen Teile; wieviele und welcher Art diese sind, deren sie bedürfen. Das Fundament ist kein Teil des Aufbaues. Wo das Fundament gelegt werden soll, muß es zuerst richtig abliniert werden 1. Kapitel 117

Die Fundamente sind mit Linien vorzuzeichnen. Bei den Fundamenten wäre es ein schwereres Vergehen als bei den anderen Teilen, wenn sie nicht auf festem Boden gegründet wären 2. Kapitel 119

Die verschiedenen Arten der Orte. Keinem ist ohne weiteres zu trauen, sondern zuerst sind Zisternen und Brunnen zu graben. An sumpfigen Orten sind verkehrte angebrannte Piloten und Pfähle mit nicht zu schweren Hämmern, aber häufigem und unablässigem Stoß auf ihre Köpfe einzurammen 3. Kapitel 122

Über die Natur, Gestalt und Eigentümlichkeiten der Steine, über den Kalkmörtel und die Bindemittel und eine kurze Auslese dessen, was hier wichtig ist 4. Kapitel 126

Einige aus alten Denkmälern und Beispielen entnommene Vorschriften, die Grundmauer bis zur Grundfläche auszufüllen 5. Kapitel 128

Dunst- oder Luftkanäle sollen in den dickeren Mauern von unten bis oben ausgelassen werden. Der Unterschied zwischen Grund- und Lichtmauerwerk. Die Hauptteile der Wand. Die Arten des Mauerwerkes. Material und Form des Gebäudesockels 6. Kapitel 131

Über den Zusammenhang und den Verband der Steine. Welche fester oder schwächer infolge der Auswahl oder ihrer Entstehung sind, sowie über die Ecken und das Gerippe der Wände 7. Kapitel 134

| | | |
|---|-------------|-----|
| Über die Teile der Ergänzung, die Schalen, das Füllmauerwerk und dessen Arten | 8. Kapitel | 137 |
| Über den Mauergürtel aus Steinen, seinen Verband und über die Verstärkung der Bekrönung; wie man sehr viele Steine zur Verstärkung der Mauer verwendet | 9. Kapitel | 140 |
| Über die gesetzmäßige Art, eine Mauer aufzuführen; aus welchem Steine sie gemauert wird und wie der Mörtel erhärtet | 10. Kapitel | 143 |
| Über den Verputz der Wände, sowie einiges über ihre Bekleidung mit einer äußeren Hülle oder Kruste. Über die Beobachtung eines uralten Gesetzes oder Orakels der Architekten sowie einiges zur (möglichen) Abwehr von Blitzschlägen | 11. Kapitel | 146 |
| Über die Decken, das Gebälke, die Träme, deren Gerippe, mag es hölzern oder steinern sein, niemals voneinander getrennt werden darf | 12. Kapitel | 150 |
| Über die Decken mit gekrümmten Linien, die Bogen, deren Unterschied und Konstruktion | 13. Kapitel | 154 |
| Die Arten der Gewölbe, welcher Art, wieviele ihrer und aus welchem Material sie sind, und wie man sie am besten und zweckmäßigsten verwendet. | 14. Kapitel | 158 |
| Über die Bedachungen und ihre Nützlichkeit; die Arten der Dachziegel, ihre Form und ihr Material, die Hohlziegel und Traufen | 15. Kapitel | 164 |
| Über die Fußböden nach den gewissenhaften Ausführungen des Plinius, des Vitruv und der Alten, und die Ansichten über den Beginn und die Beendigung der einzelnen Mauerwerksteile, über die Jahreszeit, den Ort, die Luft, deren Art und Beschaffenheit | 16. Kapitel | 167 |
| VIERTES BUCH: ÜBER ANLAGEN ALLGEMEINER ART . . | | |
| Die Gebäude sind der Menschen wegen erbaut worden, sei es zur Notwendigkeit, zum Bedürfnis und Vorteil des Lebens, sei es zum zeitweiligen Vergnügen bestimmt. Verschiedene Einteilung der menschlichen Gesellschaft, woher auch die Verschiedenheit der Gebäude herrührt und wovon auch auszugehen ist | 1. Kapitel | 175 |
| Die Gegend der Stadt, ihre Anlage, Art, Ort, Lage, Vorteile und Nachteile. Ob sie auf den Bergen, in der Ebene oder an der Küste besser gelegen sei. Ausführlichere Abhandlung über die Ansichten sowohl der Philosophen und der Alten, als auch jene des Verfassers und Beispiele darüber. | 2. Kapitel | 180 |
| Umfang der Stadt, Raum und Größe befestigter Städte und die Gestalt der Stadtmauern. Rituelle Stadtgründungen und Form derselben | 3. Kapitel | 189 |

| | | |
|--|------------|-----|
| Über die Stadtmauern, die Vorwerke, Türme und Tore | 4. Kapitel | 195 |
| Über die Größe, Gestalt und Anlage sowohl der Militär- als auch der städtischen und anderen Straßen | 5. Kapitel | 199 |
| Über die hölzernen und steinernen Brücken, deren Pfähle, Tonnengewölbe, Bogen, Pfeiler, Ecken, Uferbauten, Keile und Grate bei den Bogen, die Klammern, das Pflaster und die Sattelung | 6. Kapitel | 202 |
| Über die Kanäle, ihren Zweck und ihre Art, sowie über die Ausnützung der Flüsse und Wassergräben für die Schifffahrt | 7. Kapitel | 211 |
| Über die Häfen, wo und wie sie besser ausgeführt werden, sowie über die Verteilung und Ausführung der Plätze und öffentlichen Anlagen in der Stadt | 8. Kapitel | 213 |
| FÜNFTES BUCH: ÜBER DIE BAUWERKE BESONDERER ART 217 | | |
| Kurzes Nachwort, sodann Beginn der vornehmeren Bauten. | | |
| Über die Burg oder den Palast des Königs und des Tyrannen, und einiges über deren Unterschiede und Einteilung im allgemeinen | 1. Kapitel | 219 |
| Über die Portikus, das Vestibule, das Atrium, den Saal, die Stiegen, Gänge, die Öffnungen, Zugänge, ein oder mehrere Geheimgemächer, und die verborgenen Fluchtgelegenheiten, die Unterschiede der Häuser der Fürsten und der Privaten, sowie über die getrennten und gemeinsamen Gemächer des Fürsten und seiner Gemahlin | 2. Kapitel | 223 |
| Die Portikus des Atriums oder der Basilika. Die Vorteile von Sommer- und Wintersälen und Warttürmen, sowie, daß die Erbauung der Königspaläste notwendigerweise von jener der Tyrannenburgen verschieden sein müsse | 3. Kapitel | 226 |
| Wo man die Burg am passendsten anlegt; deren Beschreibung, mag sie am Meere oder in der Ebene liegen. Über die Palisaden, Gräben, Brücken und Türme derselben | 4. Kapitel | 229 |
| Die Wachposten in der Burg, die Balken, Decken, das Wasser, die Soldaten, Waffen, das Getreide, der Schinken, der Essig, das Holz, die Zisterne, die Plätze, der Zugang, die Minen, Kanäle, Verstecke, sowie die übrigen Bedürfnisse eines Alleinherrschers | 5. Kapitel | 232 |
| Welche Gebäude nötig sind, sobald das Gemeinwesen sich erweitert, und wo sie zu errichten sind. Ob die Kurie, die Basilika, der Regierungspalast, das Lager, die Tempel, Heiligtümer und Kapellen abgelegen sein sollen | 6. Kapitel | 234 |
| Die Klöster der Priester als Lager der Frömmigkeit und der Pflicht, sowie als Stätte der Gelehrsamkeit, der Tugend und des | | |

| | | |
|---|-------------|-----|
| Mitleides. Die Arten der Klöster, der männlichen und weiblichen, sowohl in der Stadt als auch außerhalb derselben. Theater Zirken und Versammlungsplätze | 7. Kapitel | 237 |
| Über die Ballspielplätze, Gebäude für Disputationen, öffentliche Hörsäle und Schulen; über die Heimstätten für Hilflose, Spitäler und Unterkünfte für kranke Männer und Frauen | 8. Kapitel | 240 |
| Kurze Wiederholung dessen, was noch (sei es sakral oder profan) in diese Reihe gehört und zu besprechen ist: Über den Senat, d. h. die Senatoren- und die richterliche Kurie, den Tempel, das Prätorium und was hiezu gehört | 9. Kapitel | 243 |
| Über die Anlage der Lager am Festlande und ihre dreifache Art: Das zeitweilige, das ständige und das Hilfslager und dies zwar mehr nach Meinung der andern | 10. Kapitel | 245 |
| Über die gesunde Anlage von Heerlagern, ihre Größe, Gestalt; über die Gräben, den Wall und die Zinnen. Spanische Reiter, Türme, Tore, die Burg, Belagerung, Einschließung, Verteidigung und Schutz, alles mehr nach eigener Meinung | 11. Kapitel | 249 |
| Über die Meerlager der Flotte, den Hafen, die Schiffe, die Schiffsteile und Gestalten sowie die Sicherung der Hafen | 12. Kapitel | 254 |
| Über den Pächter der Staatseinkünfte und des Zehents sowie über jene Art von Hilfsquellen für die öffentlichen Beamten, welche ein Lagerhaus, eine Münze, ein Arsenal, eine Werft und Pferdeställe nötig haben. Ferner über die drei Arten von Gefängnissen und deren Anlage, Ort und Gestalt | 13. Kapitel | 258 |
| Über die Privathäuser und das Landhaus, deren oberste Grundsätze, Ort und Lage | 14. Kapitel | 262 |
| Zweifache Art der Landhäuser: Die der Freien und die der Hörigen. Die Geräte der Landleute, sowohl die leblosen als die lebendigen, deren Aufbewahrungsorte, Unterkünfte, Ställe und Hürden | 15. Kapitel | 265 |
| Des Meiers Fürsorge für die Tiere: Hasen, Hühner, Tauben und kleinere Vögel. Die Ernte, die Einbringung der Früchte und deren Pflege sowie die Bestellung des Feldes | 16. Kapitel | 268 |
| Das Herrnhaus und das Landhaus der Freien, dessen Aufbau und einzelne Teile, die Lage, Zahl, Beschaffenheit und Größe der Orte, Unterkünfte und Speicher für Mensch und Vieh | 17. Kapitel | 272 |
| Der Unterschied zwischen dem Landhaus und der Stadtwohnung der Begüterteren. Wieweit es erlaubt ist, daß die Gebäude der Minderbemittelten an die der Begüterteren je nach den Mitteln heranreichen sollen. Und daß man mehr für die Bedürfnisse des Sommers als des Winters bauen solle. | 18. Kapitel | 283 |

XIV

SECHSTES BUCH: ÜBER DEN SCHMUCK 287

Nachwort über die begonnene Arbeit, deren Schwierigkeit und Zweck. Urteil über Vitruv und die antiken Schriftsteller über die Baukunst. Welches Studium, welche Mühe und welcher Fleiß in dieser Schrift enthalten sind. 1. Kapitel 289

Über die Würde der Bauwerke, deren Anmut und Wohlgefälligkeit, Schönheit und Schmuck. Deren Merkmale und Unterschiede. Man muß nach bestimmten Regeln der Kunst bauen. Der Ursprung der Kunst selbst 2. Kapitel 291

Jugendalter der Baukunst in Asien. Entfaltung bei den Griechen. Die vollkommene Blüte aber bei den Italiern, von den Königen durch sorgfältige Leitung gefördert. Ihre allgemeinen und besonderen Regeln 3. Kapitel 295

Von der Erfindungsgabe, von Menschenhand oder von der Natur rührt alle Zierde und aller Schmuck der Dinge, und obwohl durch Menschengestalt und Menschenhand eine Gegend kaum geschmückt werden kann, so gibt es doch manches anderes Bewundernswürdiges, kaum Glaubliches, das durch Menschenfleiß unterstützt und geschmückt werden kann. . . 4. Kapitel 299

Kurze Wiederholung über die Einteilung. Über die Wand, die Decke und die übrigen Baustoffe; über die Komposition, die Ordnung und die Arten der Ausschmückung 5. Kapitel 305

Wie die schwersten und größten Steine ganz leicht bewegt werden können, und zwar zuerst nach Angabe anderer; und auf natürlichem und philosophischem Wege 6. Kapitel 308

Über die Flaschenzüge, Hebebäume, Walzen, Räder und deren Teile, deren Größe und Form und geeignetste Gestalt . 7. Kapitel 312

Über die Schrauben und ihr Gewinde; wie man Lasten mit dem Seile zieht, mit dem Hebebaume hebt, mit Rädern fährt, sei es, daß man eine dieser Arten allein handhabt oder mehrere Arten zusammen. Dennoch darf man nur allmählich und wohlüberlegt mit aller Kunstfertigkeit und Erfahrung an die Ausführung herangehen 8. Kapitel 316

Beim Verputz der Wände sind mindestens drei Schichten aus Sandmörtel nötig. Deren Zweck und Material. Über die Arten des Verputzes und der Verkleidung. Bereitung des Kalkes. Die Erfindung einer neuen Malweise für die Wandbekleidung 9. Kapitel 321

Über das sorgfältige Zersägen der Bekleidungs tafeln, deren Schleifen und über das Befestigen der Marmorplatten an den Wänden. Über die geschmackvolle Art, den Mörtel mit Farben zu versetzen 10. Kapitel 325

Über den gezimmerten Dachstuhl, die Einwölbungen und deren Eindeckung; ob diese aus Zedernholz, Kupfer oder Bleitafeln zu machen sei, oder aus glasierten Ziegeln, wie sie herzustellen sind und was bequemer ist 11. Kapitel 328

Über den Schmuck der Öffnungen, deren Schwierigkeiten. Über die Zulagen zur Mauer, das Errichten von Säulen, die entweder in Verbindung mit der Mauer an ihr haften oder freistehen 12. Kapitel 330

Den hervorragendsten Schmuck besitzen wir in den Säulen; deren Achse und Begrenzungslinie, die Orte der Kreise und Durchmesser, die Ausladungen und Einziehungen, Schwellung, Bändchen, Ring, Achse; die Teile des Durchmessers selbst, und die Teilchen der Teile. 13. Kapitel 333

SIEBENTES BUCH: ÜBER DEN SCHMUCK DER SAKRALBAUTEN 339

Stadtmauern, Tempel und Basiliken sind den Göttern geweiht; über Gegend und Lage der Stadt und deren vorzüglichsten Schmuck 1. Kapitel 341

Über die ersten Bauten von Mauern und Tempeln bei den Alten 2. Kapitel 346

Mit welcher Erfindungskraft, Sorgfalt, Fleiß und Umsicht ein Tempel zu erbauen und auszuschnücken sei; welchen Göttern geweiht, wo und wie beschaffen die Tempel sein müssen 3. Kapitel 349

Über die Teile des Tempels, deren Form und Figur, mag sie rund, viereckig oder vieleckig sein 4. Kapitel 353

Die Säulenhallen der Tempel; Zugang, Stufen und die Öffnungen und Zwischenräume der Portikus selbst 5. Kapitel 356

Die Säulen und die Teile der Säulenhallen; die Kapitäle und die Arten der Kapitäle 6. Kapitel 360

Nicht unnütze Wiederholung über das Säulenprofil und dessen Teile. Über die Basen, Wülste, Hohlkehlen, Ringe und Platten. Die Teile des Profils: Bändchen, Stufe, Rundleiste, Rundstab, Kanal, Schlund und Welle. 7. Kapitel 363

Über das Kapitäl und seine Teile nach dorischer, jonischer und korinthischer Art 8. Kapitel 367

Über das Säulengebälk, die Sparren, Bohlen, Faszien, Modulen, Leisten, Dachziegel, Streifen, Hohlziegel und anderes dergleichen was sich auf die Säulenstellungen bezieht 9. Kapitel 371

Über den Fußboden des Tempels, die inneren Räume der Grundfläche, die Stellen der Wände und den Wandschmuck 10. Kapitel 378

XVI

| | | |
|---|-------------|-----|
| Die Decken der Tempel müssen gewölbt sein, damit sie weniger der Gefahr eines Brandes, wie vieles andere, unterworfen sind; und über die Würde und Konstruktion der Giebel | 11. Kapitel | 383 |
| Die Öffnungen der Tempel. Die Fenster, Türen, Tore mit deren Teilen, die Regeln ihrer Herstellung und ihr Schmuck | 12. Kapitel | 386 |
| Über den Altar, die Kommunion, über Lichter und Leuchter | 13. Kapitel | 390 |
| Die Entstehung der Basilika. Ihre Portikus, ihre Teile, ihr Aufbau, und worin sie vom Tempel verschieden ist | 14. Kapitel | 393 |
| Über die Säulenstellungen mit geradem Gebälk und über die Bogenstellungen. Über die verschiedenen Säulen und Gesimse der Basiliken und deren Sitz; ferner über die Höhe der Fenster und deren Breite, Vergitterung, über das Zimmerwerk, die Türen und deren Regeln | 15. Kapitel | 396 |
| Über die Denkmäler. Einiges Ansprechendere zur Erholung des Lesers erzählt, bevor das nächste Buch beginnt | 16. Kapitel | 400 |
| Ob Statuen in den Tempeln aufzustellen seien und wenn, was für welche, wo und wieviel? | 17. Kapitel | 405 |

ACHTES BUCH: ÜBER DEN SCHMUCK DER ÖFFENTLICHEN PROFANBAUTEN. 409

| | | |
|--|------------|-----|
| Über die Ausschmückung der öffentlichen, Militär- oder städtischen Straßen. Wo man einen Leichnam begraben oder verbrennen muß | 1. Kapitel | 411 |
| Über die Grabmäler und über die vielen und verschiedenen Arten und Weisen des Begrabens | 2. Kapitel | 414 |
| Über die Kapellen, Pyramiden, Säulen; Altäre, Mausoleen und anderes derartiges | 3. Kapitel | 420 |
| Über die Epithaphien, Inschriften und Bildwerke auf den Gräbern | 4. Kapitel | 427 |
| Über die Türme, ihre Glieder, ihren Bau, ihre Kapellen, Absätze, Wände, Säulen, Stufen, Feuerbrände und Signale | 5. Kapitel | 430 |
| Über die Hauptstraßen der Städte; wie man Tore, Brücken, Bogen, Dreiwege und Pforten ausschmückt | 6. Kapitel | 434 |
| Über die Ausstattung von Schauspiel- und Theatergebäuden, und über deren große Nützlichkeit | 7. Kapitel | 442 |
| Über den Schmuck des Amphitheaters, des Zirkus, der Wandelhallen, der Standorte und der Portikus bei den kleineren Gerichtshöfen | 8. Kapitel | 454 |
| Über die Ausschmückung der Komitien und der Senatskurien; über die Haine, Schwimmbäder, Bücher, Bibliotheken, Schulen, | | |

| | | |
|---|-------------|-----|
| Ställe, Schiffsplätze und über mathematische Instrumente als Schmuck der Städte | 9. Kapitel | 459 |
| Über die Thermen, ihre Annehmlichkeiten und ihren Schmuck | 10. Kapitel | 464 |

NEUNTES BUCH: ÜBER DIE PRIVATBAUTEN. 469

| | | |
|---|------------|-----|
| Man muß Mäßigkeit und Sparsamkeit an den Gebäuden beobachten, mögen es öffentliche oder private sein, mögen sie für einen König, für den Senat oder für einen Statthalter gehören | 1. Kapitel | 471 |
| Der Unterschied im Schmuck der städtischen und nichtstädtischen Gebäude. Bei Landgütern nahe der Stadt aber wird sowohl der Schmuck der Landhäuser als jener der Stadthäuser gutgeheißen | 2. Kapitel | 476 |
| Die Teile und Glieder der Häuser unterscheiden sich sowohl von Natur aus als durch ihr Aussehen, und müssen auf verschiedene Art in Zeichnung und Zierat ausgeschmückt werden | 3. Kapitel | 480 |
| Mit welchen Gemälden, Pflanzen und Statuen die Privathäuser, der Fußboden, die Portikus, der Grund und die Gärten geschmückt werden | 4. Kapitel | 484 |
| Die Gestalt, Würde und Schönheit der Gebäude ist wie bei den Tieren aus den Teilen des Körpers zu bestimmen, wovon die Eigenschaft der Ebenmäßigkeit ausgeht, gleichwie die Zahlen der Natur auf der Beziehung zwischen gleichen und ungleichen musikalischen Stimmen und Tönen beruhen | 5. Kapitel | 489 |
| Die Beziehung der Zahlen bei der Ausmessung von Grundflächen. Eine Art der Begrenzung, welche den Harmonien und Körpern nicht innewohnt | 6. Kapitel | 498 |
| Über die Art und das Maß der Säulen, welche zu versetzen sind; ihre Aufstellung und ihre Begrenzung | 7. Kapitel | 504 |
| Einige wichtige und ganz kurze Bemerkungen oder Gesetze über das gesamte Gebiet der Baukunst und ihre Ausschmückung | 8. Kapitel | 507 |
| Was der Architekt überlegen muß; was zuträglich und nützlich ist, und was sich darauf bezieht | 9. Kapitel | 515 |

ZEHNTES BUCH: ÜBER DIE WIEDERHERSTELLUNG DER BAUWERKE 523

| | | |
|---|------------|-----|
| Über die Fehler der Bauwerke. Woher sie kommen. Was vom Architekten ausgebessert werden kann und was nicht. Was das Klima drückend macht | 1. Kapitel | 525 |
| Was für den Gebrauch notwendig ist, besonders das Wasser, das auch unsere Vorfahren immer hochschätzten, sowie die Verschiedenheit der Wässer | 2. Kapitel | 532 |

XVIII

| | | |
|---|-------------|------------|
| Über die vier Stücke, welche in Angelegenheit des Wassers zu erwägen sind. Sowie, woher das Wasser entsteht oder hervorbricht und wohin es fließt | 3. Kapitel | 535 |
| Die Anzeichen für das Aufsuchen von verborgenen Wässern und der doppelte Graben | 4. Kapitel | 538 |
| Über die Verwertung des Wassers; welches gesünder, welches am besten ist und deren Gegenteil | 5. Kapitel | 545 |
| Über die Leitung der Gewässer, welche auch für deren Verwendung am schönsten und geeignetsten ist | 6. Kapitel | 554 |
| Zisternen gibt es zweierlei, eine für Trinkwasser, die andere für den übrigen Bedarf | 7. Kapitel | 563 |
| Über Speise und Kleidung, welche man durch die Landwirtschaft gewinnt; und über die Art, den Acker zu bebauen sowie weniger fruchtbare Gegenden zu verbessern | 8. Kapitel | 567 |
| Über die Gräben, daß ihnen die nötige Wassermenge nicht fehlen und ihre Benützung nicht gehindert werden dürfe | 9. Kapitel | 573 |
| Über Dämme an der Meeresküste und ihre Verstärkung, sowie über die Befestigung der Häfen und die Einschließung des Flußwassers | 10. Kapitel | 578 |
| Einige Kleinigkeiten, die sich auf den Gebrauch des Feuers beziehen | 11. Kapitel | 589 |
| Wie man Schlangen, Mücken, Wanzen, Fliegen, Mäuse, Flöhe, Spinnen und derartige lästige und schädliche Tiere vertilgt und abhält | 12. Kapitel | 591 |
| Über die Bekleidung der Wände mit Teppichen, die Erwärmung der Gemächer und über die Abänderung und Ausbesserung von Fehlern der Wände selbst | 13. Kapitel | 593 |
| Über das, was man nicht vorhersehen, sondern erst, nachdem es zutage getreten ist, ausbessern kann, wie Sprünge, Schäden beim Fundament, den Säulen, dem Gerippe kleiner Häuser, Abweichungen vom Lot; über Mauern und Pflaster | 14. Kapitel | 597 |
| ANMERKUNGEN | | 603 |
| LITERATURNACHWEIS | | 643 |
| ORTS- UND PERSONENVERZEICHNIS | | 649 |
| WORT- UND SACHREGISTER | | 665 |