

Die Baukunst.

Ein Baumeister ist derjenige, der zu einem Gebäude die Pläne und Plisse macht, der das ganze Werk anordnet, den Maurern, Zimmerleuten, Deckern, und andern Handwerksleuten, die unter ihm arbeiten, die Vor-schrift ertheilt.

Man unterscheidet 3 Hauptgattungen der Baukunst: die bürgerliche, die man die Baukunst überhaupt nennt; die Militärisch- und die Wasser- und Schiffbaukunst.

Unter der bürgerlichen Baukunst versteht man die Kunst, Gebäude zur Bequemlichkeit und den verschiedenen Nothwendigkeiten des Lebens anzugeben, und aufzuführen. Dergleichen sind die Kirchen, die Palläste der Könige, die Häuser der Privatpersonen; eben so wohl als die Brücken, öffentliche Plätze, Schauspielhäuser, Triumphbögen.

Die Militärbaukunst beschäftigt sich mit Befestigung der Plätze, um sie gegen den Angriff, und die Gewalt des Feindes durch starke und gut geordnete Werke zu vertheidigen. Diese Bauart nennt man Fortifikation (Festungsbau).

Die Schiff- und Wasserbaukunst hat zu ihrem Gegenstande die Erbauung der Schiffe, Galeren, und überhaupt aller schwimmenden Gebäude; so wie die Auf-führung von Seehäfen, Dämmen, und andern Bauwerken, die an dem Ufer des Meeres aufgeführt werden.

Die Festkunst und Mechanik sind die einzige Werkzeuge des Baumeisters. Er sucht die beste Baustellung der Ge-gend abzugewinnen, da

Architectura.

Architectus formam mensurasque ædificii excogitat, atque delineat; operi perficiendo præest; fabros murarios, lignarios, contegulatoros, aliosque opifices, huic negotio adhibendos, quid cuiusvis ægendum, instruit.

Triplex potissimum est Architectura: civilis, (quæ & Architectura generali nomine appellatur,) militaris, atque navalis.

Architectura civilis ædificia ad usus atque vitæ civilis commoditatem pertinentia construere docet: templa, regum palatia, ædificia civium; nec non pontes, loca publica, theatra, arcus triumphales.

Architectura militaris locis muniendis, atque firmitate & apta dispositione operum adversus hostium impetum vimque tormentorum defendendis occupatur.

Navalis architectura varii generis naves omniaque, quæ aquâ feruntur, ædificia construit; portusque & aggeres, & quæcunque ad ripas maris fluminumque construuntur.

Geometria atque scientiæ Mechanicæ instrumentorum instar Architecto inserviunt. Sapientis architecti est, locum, in quo ædificium extruendum, scite in

L'architecture.

L'architecte est celui, qui donne les plans & les desseins d'un bâtiment; qui conduit l'ouvrage & qui commande aux maçons, charpentiers, couvreurs & autres ouvriers, qui travaillent sous lui.

On distingue ordinairement trois espèces d'architecture; la civile, qu'on nomme simplement architecture; la militaire & la navale.

On entend par l'architecture civile l'art de composer, & de construire les bâtimens pour la commodité, & les différens usages de la vie; tels sont les édifices sacrés, les Palais des Rois, & les maisons des particuliers; aussi bien que les ponts, places publiques, théâtres, arcs de triomphe &c.

On entend par l'architecture militaire l'art de fortifier les places; en les garantissant, par des constructions solides & bien disposées contre l'effet des bombes, du boulet &c. C'est ce genre de construction, qu'on appelle fortification.

L'architecture navale a pour objet la construction des vaisseaux; des galeres, & généralement de tous les bâtimens flottans, aussi bien que celle des ports, moles, & autres bâtimens érigés sur les bords de la mer.

La Geometrie & la Mécanique sont les seuls outils de l'architecte. Il cherche à tirer le plus grand parti possible du terrain, sur lequel il do-

L'architettura.

L'architetto è quello, che dà il Piano, e li disegni d'una fabbrica, che dirige l'opera, e che comanda alli muratori, legnaiuoli, conciatetti, ed altri lavoratori, che vagliano sotto di esso.

Dividesi d'ordinario l'architettura in tre parti; la civile, che vien nominata semplicemente architettura, la militare, e la navale.

Intendesi per l'architettura civile l'arte di comporre, e di costruire delle fabbriche per la comodità, & usi diversi della vita; tali sono gli edificii sacri, i palazzi de re, e le case de particolari, come pure li ponti, piazze pubbliche, theatri, archi trionfali &c.

Per l'architettura militare s'intende l'arte di fortificare le piazze, comprendole con lavori solidi, e ben disposti dall'effetto delle Bombe, e bulle da canone; questo è la qualità delle costruzioni, che chiamansi Fortificazioni.

E l'architettura navale ha per oggetto la costruzione delle navi, galere, & generalmente di ogni specie di bastimenti navigabili tanto sul mare, che sopra i fiumi, e parimente quella dei porti, moli, ed altri lavori eretti alle sponde del mare.

La Geometria, e la meccanica sono li soli istrumenti dell'architetto. Egli procura di tirare il più gran partito possibile del terreno sopra il quale de-

rauf er bauen soll; die Privathäuser bauen mit einer edlen Einfachheit, giebt ihnen die nöthigste Bequemlichkeit nebst der größten Festigkeit; er überdenkt und überschlägt in Gedanken nach der Lage der Gegend die Anordnung eines grossen Pallastes, eine geräumige Kirche, das Bett eines Kaiserens, einen Vereinigungskanal zwischen zweyen Meeren, oder eines Flusses mit einem andern, er berechnet alle Anmassungen zu Befestigung einer Brücke u. s. w.

Ein guter Baumeister ohne verschiedene allgemeine Kenntnisse anzuführen, die er haben sollte, muß viele Talente besitzen. Er muß sich ein Hauptgeschäft aus der Zeichnung machen, als der Seele seiner Werke, er muß die Kunst verstehen, als das einzige Mittel seinem Kopfe Ordnung zu geben, und seine Hand in seinen Arbeiten zu leiten; das Steinhauen, als den Grund der Handarbeit bey Gebäuden; die Perspective, um die verschiedenen optische Punkte und die Stärke zu kennen, die er den Höhen der Verzierungen geben muß, die man von unten nicht sehen kann.

Die Pfeiler und Säulen, die zur Stütze undzierde der grossen Gebäude dienen, machen das aus, was man in der Baukunst Ordnungen nennt. Die fünf gewöhnlichen sind die dorische, ionische, corinthische, comische oder zusammengesetzte, und die toscanische, deren Kennzeichen und Unterscheid eines der folgenden Blätter beschreiben wird.

saum usum convertere; domus privatorum simplicis forma ita extruere, ut sint non minus commoda quam firmæ ac solidæ. Idem animo complexitur, atque ad loci positionem adornat rationem palatii regii, templi spatiosi, aream portus, ingentis canalis, quo mare mari, vel fluminis flumen jungit; calculo omnes, quas pontis efficiendi ratio postulat dimensiones eruit.

Non exigua sunt, quæ à vero Architecto requiruntur. Ut alia omitamus, in quibus supponitur versatus esse, insignem operam præstare ei par est *artem Graphicam*, qua omnino in quovis opere carere nequit; *Geometriam*, ut ingenium ordini, manumque iustis mensuris adsuaficiat: lapidumque cædendorum ratio, cuius maximus in condendis ædificiis usus, haud ignota ipsi esse debet; *perspectivam*, ut varia puncta optica atque augmenta intelligat quæ summities ornamentorum postulant quæ infra conspici nequeunt, opus ipsi est.

Columnæ, quibus & ornantur & fulciuntur majoris notæ ædificia, secundum certos, quos vocant, ordines adornantur. Quinque communiter enumerantur: *Ordo Doricus*, *Ionius*, *Corinthius*, *Romanus* sive *Compositus* & *Toscanus*, quorum characteres ac discrimina speciatim enumerabuntur.

it bâtir; il construit les maisons des particuliers avec une belle simplicité; il s'y procure toutes les aisances possibles jointes à la plus grande solidité; il embrasse de la pensée & proportionne par avance aux dispositions du terrain l'ordonnance d'un grand Palais, une vaste Cathédrale, le bassin d'un Port, un Canal de communication entre deux mers, ou d'une rivière à une autre; il calcule toutes les dimensions, qui sont nécessaires pour la construction d'un pont.

Le bon architecte, sans compter les connoissances générales qu'il est obligé d'acquiescer, doit posséder bien des talens: il doit faire son capital du dessin, comme l'ame de ses productions; des mathématiques, comme le seul moyen de régler l'esprit, & de conduire la main dans ses différentes opérations: de la coupe des pierres, comme la base de toute la main-d'œuvre d'un bâtiment; de la perspective, pour acquiescer les connoissances des différents points d'optique, & les plus valeurs qu'il doit donner aux hauteurs de la décoration, qui ne peuvent pas être aperçues d'enbas.

Les colonnes & pilastres, qui soutiennent ou qui ornent les grands bâtimens, sont ce qu'on nomme en architecture *Ordre*. On nomme communément cinq ordres principaux: le *Dorique*, l'*Ionique*, le *Corinthien*, le *Romain* ou le *Composé*, & celui de *Toscane*, dont les characteres & la difference seront expliqués dans la suite.

ve fabricare; costruisce le case de particolari con una bella semplicità; Li procura tutti li comodi possibili uniti alla più grande solidità; Egli disegna, e fonda nel pensiero, e proporziona in avanti alle disposizioni del terreno l'ordinazione di un gran palazzo, una vasta cathedrale, il bacile d'un porto, un canal di comunicazione fra due mari, e di un fiume d'un altro; calcola tutte le dimensioni, che sono necessarie per la costruzione d'un ponte.

Il buono architetto, oltre le cognizioni generali, che è in obbligo di sapere, deve possedere più talenti. Deve far fondamento sopra il disegno, come l'anima delle sue produzioni; sopra la matematica, come il sol mezzo per regolare lo spirito, e per condurre la mano nelle sue diverse operazioni; del taglio delle pietre, come la base di tutta la mano d'opera d'una fabbrica; della prospettiva per acquistare la conoscenza de differenti punti d'optica, o sia di vista, e le maggiori forze e spirito, che dar deve alle altezze della decorazione, le quali scoperte esser non possono d'abbasso.

Le colonne, e Pilastri, che sostengono, e che ornano li grandi edifici, sono quelli che si chiamano comunemente cinque ordini principali; Il Dorico, l' Ionico, il Corinto, il Romano, ovvero il Composito, e quello di Toscana; li caratteri de quali, e la diversità savanno spiegate in appresso.

