
Z w e y t e r B a n d.

D i e M a u r e r k u n s t.

E i n l e i t u n g.

S. 1.

Das mechanische Verfahren in der Maurerkunst bestehet in den Handgriffen, welche anzuwenden sind, mit Ziegeln und Mörtel, oder auch andern Materialien einzelne Mauern und ganze Gebäude aufzuführen, welches der Inbegriff der Wissenschaft des Maurers ist. Diese Handgriffe lassen sich füglich in folgenden Abschnitten vortragen:

Im ersten wird gehandelt werden vom Mauerwerke aus gebrannten Mauerziegeln.

Im zweyten vom Mauerwerke mit in der Sonne getrockneten Ziegeln.

Im dritten vom Mauerwerke mit Bruchsteinen.

Im vierten vom Mauerwerke mit behauenen Sandsteinen.

Im fünften von den Vorsichten bey dem Grundgraben.

Im sechsten von der Verfertigung der Gewölbe und der Zulage, oder Verfertigung der hölzernen Gewölbbögen und Verschallungen, worauf dieselben aufgeföhret zu werden pflegen.

Im siebenten von der Ausführung der Gesimse mit Ziegeln und Steinen.

Im achten von der Anlage der Rauchfänge und der Italienschen Camine, der Feuerherde, Back- und Windöfen.

Im neunten von der Beschaffenheit und Herstellung des Baugerüstes.

Im zehnten von der Aussteckung oder Anlegung eines Gebäudes nach dem festgesetzten und von dem Baumeister entworfenen Hauptplane.

Im eilften wie der Werth der Maurerarbeiten zu beurtheilen, was zu jeder derselben an Materialien erforderlich ist, und wie Bau-Contracte beschaffen sind.

Zur Ausführung gesammter dieser Arbeiten bedienen sich die Maurer folgender Werkzeuge:

§. 2.

Des Mauerhammers und der Mauerkelle Taf. I. Fig. 1. Mit der einen Seite des Mauerhammers behauet der Maurer die Ziegel, mit der andern klopft er sie senkrecht oder vertical; oft bricht er auch damit von weichen Bruchsteinen vorragende, die Bindung hindernde Ecken ab; der Stiel ist gewöhnlich 1 Schuh lang, und dient ihm bey kleinen Sachen zum Maßstabe. Mit der Mauerkelle trägt derselbe den Mörtel auf die Ziegel, bewirkt auch die Fugen damit, und stellt den Berpus her.

Des Sprengpincels Fig. 2., welcher einen $1\frac{1}{2}$ Schuh langen Stiel bekommt, er dienet dem Maurer zur Befeuchtung der Ziegel und des Mörtels an Orten, wo öfters die Arbeit unterbrochen wird, um dadurch eine bessere Bindung mit der weiter fortzusetzenden Arbeit zu erzielen.

§. 3.

Das Schußbley Fig. 3. (Schoßloth) ist ein an einer langen Schnur (öfters auch über 40 Schuh lang) hangendes Gewicht von Eisen, welches dazu dient, die Wände gerade, daß ist perpendicular aufzuführen.

§. 4.

Der Weißpinsel wird an langen Stangen, nachdem die Stuben und Säle hoch oder niedrig sind, festgemacht. Meistentheils gibt man ihnen 6, 7, auch 9 Schuh zur Länge. Man macht die Weißpinsel aus Schweinsborsten, die in Pech eingelassen sind. Nützen sich dieselben durch das öftere Weißen ab, so dienen sie zu Staubpinseln.

§. 5.

Das Nichtsheit (die Nichtlatte) ist eine auf beyden Seiten mit dem Fughobel abgerichtete Latte, welche im Kleinen dazu gebraucht wird, die Sezwage (Schrotwage) darauf zu setzen, und dadurch zu versuchen, ob man die Mauer auch wagrecht hergestellt habe; sie dienet auch zur Ausgleichung der Mauer im horizontalen Stande.

§. 6.

Die Abwäglatte (das Wagsheit) ist eben das im Großen, was die Nichtlatte im Kleinen ist. Sie wird zum Abwägen gebraucht, und bestehet aus einer etwa 15 bis 18 Schuh langen, 4 bis 5 Zoll breiten, $1\frac{1}{2}$ Zoll dicken Latte, die an beyden Enden mit Löchern versehen ist, um die Hand darein zu stecken, und sie bequemer in Bewegung zu setzen. Damit wird die Abweichung der Erdofläche von dem Horizonte gesucht, die Gleichheit der Böden, Abfälle und Zocfel bestimmt.

§. 7.

Die Schrotwage (Sewage) sieht verschieden aus; bald gleicht sie einem gleichseitigen Dreiecke, Fig. 4., an welchem in der Mitte eine Linie, welche die Grundlinie in 2 gleiche Theile theilet, und ein Senkbley befestiget ist; bald einem Kreuze, Fig. 5. Je länger die Grundlinie dieser Sewage ist, um so richtiger geräth die Arbeit damit.

§. 8.

Das Lünchbretel (die Lünchscheibe) ist ein viereckiges Bret auf einen Schuh Größe. In der Mitte unterwärts ist ein Stiel angebracht, der die Scheibe in der Hand zu halten dient; hierauf legt der Maurer oder Stuckaturarbeiter den zum Lünchen zubereiteten Mörtel, den er mit dem Lüncheisen, Fig. 6., verarbeitet.

§. 9.

Das Reibbret ist ein dünnes Bretlein, unten mit einer Handhabe, 8 Zoll lang und 6 Zoll breit; es dienet dazu, dem Verputze an den Wänden Gleichheit und Glätte zu geben. Man bedienet sich größerer Bretchen zum gleichen Zwecke, die man sodann Kartätschen heißt, Fig. 7.

§. 10.

Der Gypstisch sieht wie ein gewöhnlicher Tisch aus, nur mit dem Unterschiede, daß er eine Leiste an den Ranten hat; diese Leiste ist deßhalb nöthig, weil darauf der Gyps und Kalk vermischt wird.

§. 11.

Der Mörtelstrog (Malterkasten) ist ein von rauhen Brettern zusammengefügter, länglich viereckiger Kasten mit 4 Handhaben, etwa 3 Schuh lang, $1\frac{1}{2}$ Schuh breit, und 2 Schuh hoch, worin der zubereitete Mörtel zum Vermauern aufbewahrt wird.

§. 12.

Der Schub- und Steinkarren zum Mörtel-, Sand-, Ziegel-, und Steinzuführen, sief Fig. B. Taf. I. im I. Bande.

§. 13.

Der Geißfuß (die Brechstange) ist eine eisene, etwa 3 Schuh lange, an einem Ende zugespizte, am andern dicken Ende breit gebogene Stange, womit altes Mauerwerk abgebrochen wird, Fig. 9.

§. 14.

Der Steinhammer (Lothhammer); diese werden zur Richtung der Bruchsteine gebraucht, weil der gewöhnliche Mauerhammer zu schwach ist; man hat ihrer von verschiedener Größe, je nachdem es die Steine erfordern.

§. 15.

Puzeisen Fig. 10 ist ein Eisen mit einer hölzernen Handhabe in Gestalt einer Kelle; doch viel kleiner, oft nur ganz vom Eisen und an beyden Enden zugeschliffen. Es wird dieses Werkzeug zur Verfertigung der Gesimse angewendet.

§. 16.

Gesimslehre (patron) Fig. 11. sind Breter, auf welchen verschiedene Glieder von Gesimsen nach der vorgelegten Zeichnung ausgeschnitten sind; diese Lehren dienen dazu, dem Gesimse eine scharfe und die vorgezeichnete Gestalt zu geben.

§. 17.

Der Grundbohrer Fig. 12 ist ein eisener Bohrer, bestehend aus mehreren einzelnen, zum Zusammensetzen zugerichteten, Theilen, um denselben nach Erforderniß verlängern zu können, er dient zur Untersuchung der Erdschichten; bald sieht der untere Theil wie ein Löffelbohrer, bald wie ein Spizbohrer aus. Einige haben ein Gehäus mit Einkerbungen, welche vorzüglich im sandigen Boden gut zu gebrauchen sind. Die Stangen oder Handhaben sind mit Löchern durchgeschlagen, durch welche der Knebel durchgeschoben, und vermittelst welcher der Bohrer herumgedreht, eingesteckt, und wieder herausgezogen wird.

§. 18.

Das Winkelmaß, dieses wird aus Holz verfertigt; die beyden Schenkel möchten 7 bis 8 Schuh haben. Es dienet, die Gebäude nach dem rechten Winkel anzulegen; längs der Schenkel wird die Trasierschnur angezogen, und es werden die Abtheilungen trasiert. Fig. 13.

§. 19.

Dachmalterkastel (Dachmulde) Fig. 14 ist ein kleiner Mörtelkasten mit einem eisernen Zacken, mittelst welchen derselbe an die Latte angehängt wird; dieser bedienen sich die Ziegeldecker.

Dachleitern gebrauchen ebenfalls die Ziegeldecker; es werden meistens 2 Stücke mit Stricken wohl zusammengebunden, und über die Firste dergestalt angemacht, daß ein Schenkel dießseits, der andere jenseits der Firste aufliegt. Auf diese Leitern stollen oder setzen sich die Ziegeldecker, und bessern das Dach aus.

Erstes Kapitel.

Vom Mauern mit gebrannten Ziegeln.

§. 21.

Das Mauern mit gebrannten Ziegeln hat wenige Handgriffe, in so weit es sich bloß um die Auführung einer Mauer handelt. Als erste und vorzügliche Regel ist dabei zu beobachten, daß nie Stoßfuge über Fuge zu stehen komme. Man nennt diejenige Fuge, welche zwei Ziegel, wenn sie an einander ihrer Höhe nach gereiht werden, verursachen, Stoßfuge; Lager- auch Streckfugen diejenigen, welche die über einander gelegten Ziegel, die in der Mauer eine vertical laufende Linie, der Länge der Mauer nach, bilden. Man macht 6 Zoll, 1 Schuh, $1\frac{1}{2}$ Schuh, 2 Schuh, $2\frac{1}{2}$ Schuh, 3 Schuh bis 5 und 6 Schuh, auch noch darüber dicke Mauern.

Es ist wohl bald gesagt, daß Ziegel dergestalt neben und über einander zu legen seyn, damit nie Fuge auf Fuge zu stehen komme; indessen bleibt es doch wahr, daß die Maurer dieses mit Leichtigkeit und ohne alle Anstrengung in Ausführung bringen. Sie dürfen sich nur merken, wie sie die erste Schar oder Lage angefehlet haben, um auf die nämliche Art die dritte wieder anzulegen, und so wechselweise fortzufahren, bis sie die Mauer auf die festgesetzten Gleichen aufgemauert haben.

§. 22.

Um den Fugen auszuweichen, ist erforderlich, Ziegel von verschiedener Länge und Breite zu haben; doch ist als Grundregel anzunehmen, daß, so viel möglich, mit ganzen Ziegeln gemauert werde. Da die aus den Ziegeln kommenden Ziegel sowohl der Länge,