

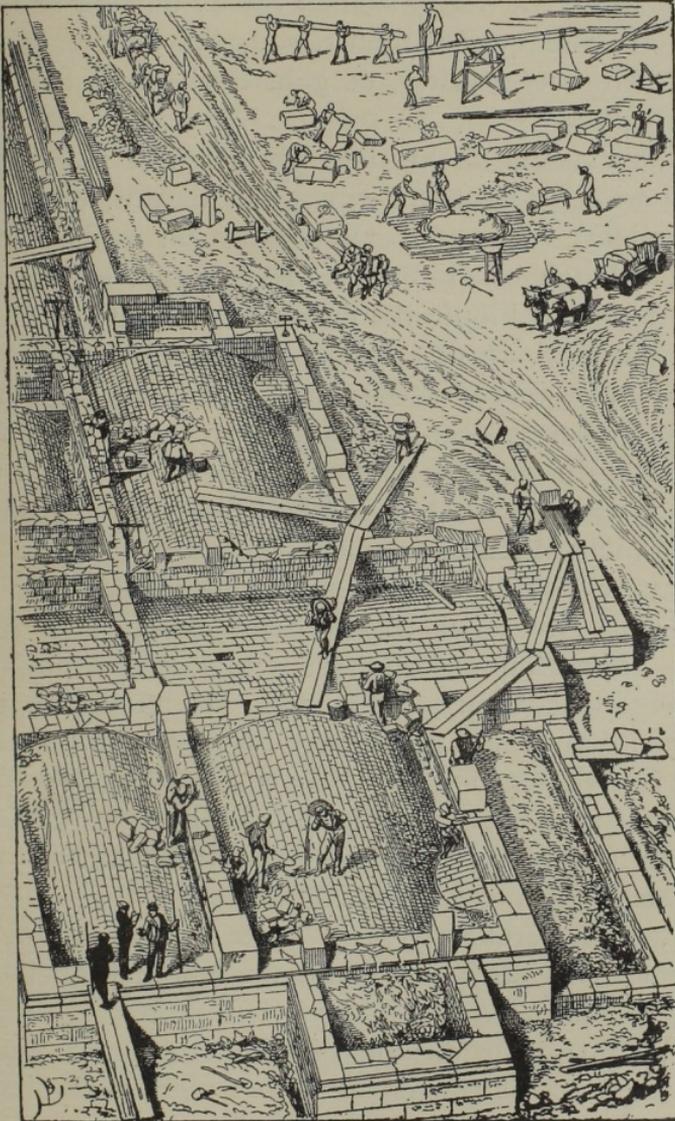
## Kapitel XIII.

### Besuch auf der Baustelle.

Das Gebäude fing an, Charakter zu bekommen; seine Grundrissgestalt trat sichtbar über dem Gelände hervor. Zwanzig Maurer und Steinmetzen, vier Zimmerleute und etliche Lehrjungen brachten Leben in dies Fleckchen Erde. Schubkarren kamen und waren mit Ziegeln, Sand und Kalk beladen. Zwei Brettschneider zersägten Stammhölzer zu Bohlen. Und hinter einer Gruppe von Bäumen versteckt loderte ein lustiges kleines Schmiedewerk, zunächst um das Handwerkzeug auszubessern, gewärtig aber des höheren Berufs, Bügel, Krampen und Steinclammern, Flansche und Bänder zu schmieden. Und von einer schönen Herbstsonne flutete ein warmes, etwas gedämpftes Licht über die Arbeitsstätte hin. Ihr Anblick war dazu angetan, den niederdrückenden Eindruck der väterlichen Worte aus Paulens Gemüt zu verscheuchen. In diesem Gewande erschien ihm die Arbeit nicht in der ernsten und strengen Gestalt, die unserm ferienfrohen Gymnasiasten zu Anfang ein gewisses Unbehagen eingeflösst hatte. Und so betrat er als aufmerksamer Bauführer mit seinem Vetter den Bau (Fig. 35) und sorgte, dass er sich keines seiner Worte entgehen liess.

Fig. 35.

*Spiegelbild*



Der Bauplatz.

„Hören Sie, Branchu, den Stein da werden Sie nicht verlegen, der hat einen Stich; und da er überdies als Sturzquader dienen soll, will ich ihn nicht.“

„Ah was, Meister, er geht doch nicht tief rein, der Stich!“

„Tief oder nicht tief, ich will ihn nicht, dass Sie's wissen. Paul, du gibst acht darauf, dass man ihn nicht versetzt . . . Bemerkst du wohl diesen feinen, kaum erkennbaren Riss? Nimm einmal den Hammer und klopfe damit auf beide Seiten . . . da! Auf dieser Seite des Steins gibt es einen dumpfen Ton, ein Beweis also, dass der Zusammenhang seiner Teile gelockert ist; lass den Frost dazu kommen, so wird die rechte Hälfte von dem übrigen Stein sich lösen. Hier seh ich Ziegelsteine, die Sie ebenfalls nicht können verwenden lassen. Schau wie rissig sie sind; und diese weissen Flecke hier . . . das sind Kalkteilchen, die beim Brennen in Aetzkalk übergeführt worden; unter dem Einfluss der Feuchtigkeit blähen sich diese Kalkteilchen und treiben den Stein auseinander. Sorg mir dafür, dass alle Ziegel, ehe sie zur Verwendung kommen, gut angefeuchtet werden. Die kalkhaltigen werden bei dieser Gelegenheit zerbröckeln, folglich von der Verwendung ausgeschlossen werden.“

„Aber, verehrter Herr,“ sagte der alte Branchu, „dafür kann doch ich nicht, da ich nicht bei den Ziegeln bin.“

„Nein; aber da Sie die Lieferung der Ziegel übernommen haben, ist es Ihre Sache, dem Ziegel-

brenner die fehlerhaften Stücke zurückzuschicken und sie ihm nicht zu bezahlen; das wird ihn schon lehren, seinen Ton von Kalkbestandteilen hübsch rein zu halten. — Hier haben wir tonhaltigen Sand; sieh, wie er einem an den Händen klebt; lieber Branchu, ich will nur guten, durchaus scharfen Sand; Sie wissen ganz genau, wo es den gibt. Diesen haben Sie irgendwo seitwärts kaufen lassen; er taugt allenfalls zur Hinterfüllung für die Zwickel der Kellergewölbe; lassen Sie ihn aber nicht zur Mörtelbereitung verwenden; du hörst es, Paul! Für den Mörtel brauchen wir grobkörnigen, reinen Sand, dessen Teilchen nicht eines am andern haften; und lassen Sie ein paar Kübel Wasser drüber hingiessen, bevor Sie ihn verwenden. Achten Sie ferner darauf, dass das Anmachen des Mörtels nicht auf der blossen Erde geschehe, sondern auf einer Bretterbank. Gut, Sie haben's schon so gemacht; aber es darf auch nicht anders sein; und für den Fall, dass Sie mal eilig sind und eine Bank nicht genügt, stellen Sie zwei auf. Und dann sei mir hinterher, Paul, dass die Steine alle in fetten Mörtel verlegt werden.“

„O, da seien Sie ganz ruhig, Meister, anders kennen wir's gar nicht.“

„Ja, ich weiss wohl, im Grundbau und mit dem harten Stein da versteht es sich ganz von selbst; aber im aufgehenden Mauerwerk legen Ihre Leute gern ein Keilchen oder Zwickerchen unter die Steine und vergiessen sie in dünnem Mörtel; das geht fixer.

Hier heisst's aufgepasst, Paul. Alle Steine sollen an Ort und Stelle auf dicken, keilförmigen Zwickern in der Weise verlegt werden, dass zwischen ihnen ein leerer Raum von sechs bis acht Zentimetern verbleibt; da hinein wird der Mörtel über die ganze Fläche hin in einer Dicke von etwa zwei Zentimetern verschmiert; alsdann werden die vier Keilstückchen wieder herausgezogen, und nun der ins Mörtelbett niedersinkende Stein mit einem groben hölzernen Schlägel so lange gestampft, bis die Fuge durchweg nur noch einen Zentimeter Dicke hat und der verdrängte Mörtel rundherum völlig überfließt. . . .

Und hier sehe ich magere Lagerkanten, Papa Branchu, die müssen Sie neu behauen lassen.“

„Was ist das, eine magere Lagerkante?“ fragte Paul ganz leise den Vetter.

„Es ist ein Bruchlager von konkaver Bildung;“ und sein Notizbuch zur Hand nehmend fuhr er fort:

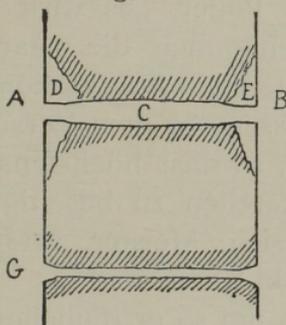
„Sieh mal (Fig. 36), wenn die Lagerfläche eines Steines das Profil A B zeigt, so dass die Mitte C tiefer hineingeht als die Ränder, so ruht dieser Stein, wie du ohne weiteres einsiehst, nur auf diesen Rändern; wenn daher die Belastung einigermaßen erheblich ist, so springen die Ecken D, E weg; wir sagen dann, der Stein splittert ab. Besser ist es, wenn die Lagerflächen so gearbeitet sind, wie ich dir's bei G darstelle, und nicht auf ihren Kanten ruhen. —

Bis jetzt, Branchu, sind Sie bei der Aufrichtung

des Baues noch mit schrägen Laufbohlen ausgekommen; aber nun geht's in die Höhe, und wir brauchen Gerüste.

Da wir mit bossierten Bruchsteinen arbeiten, und Hausteine oberhalb des Sockelmauerwerks nur an den Ecken und den Fenster- und Türgewänden vorkommen, so werden Sie zwischen den Bruchsteinen Rüstlöcher freilassen. Sie haben dann nur

Fig. 36.



Gerüstbäume und Gerüstriegel nötig. Zum Hinaufschaffen der Materialien soll Ihnen der Zimmermann eine Trage machen, und ich lasse Ihnen aus Chateauroux einen Lastenaufzug kommen, für den ich jetzt keine andre Verwendung habe.“

„Wenn's Ihnen nichts ausmacht, Meister, da möchte ich doch lieber unsre Maschine nehmen.“

„Was? Ihr verteufeltes Räderwerk, wo Sie zwei Kerle hineinstecken, dass sie wie die Eichhörnchen drin hocken?“

„Ganz recht.“

„Meinetwegen; aber den Aufzug werde ich doch kommen lassen; Sie sollen's probieren.“

„Seine Maschine,“ sagte der Vetter leise zu Paulen, „obwohl sie am Ende vom Turmbau zu Babel stammt, hebt mässig schwere Lasten wirklich viel leichter als es unsre Hebezeuge tun, und da wir keine sehr grossen Steine in die Höhe zu schaffen haben, wollen wir ihn hierin gewähren lassen.“

Aber eines bitt ich mir aus,“ wandte er sich wieder an den Polier, „es wird nirgends „nachgebessert“, ausgenommen die paar ganz feinen Gesimgliederchen, die etwa vorkommen mögen; alle Ihre Steine müssen vor dem Versetzen fix und fertig zugehauen sein, so dass höchstens hier und da noch ein paar Höckerchen zu beseitigen sind.“

„Versteht sich, Meister, versteht sich, ist ganz mein Standpunkt.“

„Dann ist's um so erfreulicher.“ Und zu Paulen gewendet fuhr er fort:

„Ich kenne nichts Bedenklicheres als das in manchen Grosstädten beliebte Nachbessern und Ueberarbeiten der Bauten. Schwere Steinblöcke sind versetzt worden; und wie eben alles an Ort und Stelle sitzt, eröffnet man vor diesen ungestalten Massen, zumeist allen Regeln des Steinverbandes zum Trotz, ein Schlagen, Schneiden, Scheren und Kratzen, Schnitzen und Profilieren; man bedenkt nicht, dass man auf diese Weise von dem Stein, zumal dem weichen Stein, die harte, den Wettern trotzende Kruste entfernt, die an seiner Oberfläche

---

gebildet wird, wenn er eben, frisch behauen, vom Steinbruch kommt; und dass diese Kruste sich nicht von neuem bildet, wenn sie einmal erzeugt worden und die Gesteine ihr sogenanntes Gesteinswasser verloren haben. In vielen unsrer Provinzen hat man glücklicherweise an jenem trefflichen Brauch festgehalten, nach welchem jeder Werkstein ein für alle Male auf dem Arbeitsplatz seine endgültige Gestalt erhält, so dass das Werkzeug des Steinmetzen, sobald der Stein verlegt worden, nicht mehr dran rühren darf. Von dem Vorteil abgesehen, den ich dir soeben andeutete, erfordert dies Verfahren freilich grössere Sorgfalt und Aufmerksamkeit von seiten des Werkführers, und die Lager- oder Stossfugen aufs Geratewohl durchgehen zu lassen, ist dabei nicht gut möglich. Jeder Quader muss so seine bestimmte Verrichtung und die seinem Platze angemessene Gestalt haben. Kurz, wenn ein Bau gerichtet ist, ist er fertig, und es gibt nichts mehr daran zu schaffen. Hinzufügen will ich, dass dies Verfahren auch vom Architekten, soferne er für die konstruktiven Einzelheiten aufzukommen hat, ein vollkommenes, lückenloses Studium aller dieser Einzelheiten erfordert.“

---