



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Universitätsbibliothek Paderborn**

### **Des Marcus Vitruvius Pollio Baukunst**

**Vitruvius**

**Leipzig, 1796**

I. Kapitel. Verfertigung des Ästrichs.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-48396](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-48396)

## ERSTES KAPITEL.

### Verfertigung des Ästrichs — *runderatio*. —

Zuerst will ich bey Verfertigung des Ästrichs, welches bey der Auszierung den ersten Platz einnimmt, anfangen, und will zeigen, wie dabey mit großer Geffissenheit und Vorsicht für Festigkeit gesorgt werden müsse.

Ist ein Ästrich auf der ebenen Erde — *plano pede* — zu machen — *runderare*, — so untersuche man, ob der Boden auch durchaus fest sey? In diesem Falle ebene man denselben und trage die Ästrichmasse — *rudus* — sammt der Unterlage — *statimen* — auf; allein ist er überall, oder hie und da aufgefüllt, so ramme man denselben erst sehr sorgfältig fest.

Ist aber das Ästrich auf Fußböden in Gestöcken — *in contignationibus* — zu verfertigen, so ist aufmerksam dahin zu sehen, daß ja keine Mauer darunter gezogen sey, welche bis ganz hinan reiche; <sup>a)</sup> sondern blofs eine solche, worüber der Fußboden — *coaxatio* — frey hängt; weil sonst, wofern die Mauer bis dicht an denselben hinauf geführt worden ist, sobald die Balken im Fußboden eintrocknen, oder sich werfen oder senken, das Mauerwerk aber fest bleibt, rechts

a) Der Zusammenhang zeigt, daß hier im Texte eine Negation zu viel ist; ich lese daher *ne quis paries, qui exeat ad summum*, anstatt *qui non exeat*.



und links daneben das Ästrich nothwendig aufreißen muß. Ingleichen ist Acht zu haben, daß die speiseichenen Breter — *axes esculinæ* — nicht mit gemeineichenen vermischt werden; weil die gemeineichenen, so bald sie Feuchtigkeit anziehen, sich werfen und Risse in das Ästrich machen. Inzwischen, dafern keine speiseichene Breter vorhanden sind, und man aus Mangel gezwungen ist, sich gemeineichener zu bedienen, so verfare man folgendermaßen: Erstlich lasse man sie sehr dünne schneiden, denn je weniger Stärke sie haben, desto fester können sie durch hineingeschlagene Nägel befestiget werden, und dann nagele man die äußersten Seiten eines jeden Bretes mit zwey Nägeln auf jeden Balken des Fußbodens fest auf, damit es sich nirgends werfen und die Ecken empor heben könne. Zirneichene, büchene und äscherne — *farnus* — Breter aber sind ohne alle Dauer.

Ist der breterne Boden vollendet, so bestreue man ihn, wofern kein Farnkraut — *flex* — vorhanden ist, mit Spreu — *palea*, — um das Holzwerk vor des Kalkes Ätzkraft zu schützen. Sodann verfertige man darauf die Unterlage — *statuminare* — aus Steinen, die nicht kleiner als handvöllig seyn dürfen. Nachdem die Unterlage gemacht, so überziehe man sie mit einem Mengsel von Ziegelschutt und Kalk — *ruerare*: — wird eine frische Masse — *rudus novum* — hinzugenommen, so mischt man zu drey Theilen gestoßener Steine Einen Theil Kalk; ist sie aber schon einmal gebraucht worden — *rudus redivivum*, — so muß sich die Mischung wie fünf zu zwey verhalten. Wenn diese Masse ausgebreitet ist, so lasse man sie von ihrer zehn Leuten — *decuria hominum* — mit hölzernen Handrammen — *vectis* — fleißig stampfen — *pinsere* — damit sie fest werde; man höre jedoch nicht eher mit Stampfen auf, als bis sie nicht mehr als drey Viertel der anfangs gehabten Dicke behält. Hierüber verbreite man sodann



den Kern — *nucleus*, — der aus einer Mischung von drey Theilen Ziegelmehl zu zwey Theilen Kalk besteht; und richte es also ein, daß das ganze Ästrich nicht dünner, als sechs Zoll werde. Endlich auf den Kern lege man, nach Schnur und Richtscheit, mit aller Genauigkeit das Pflaster — *pavimentum* — aus viel- oder würfelförmigen Platten — *sive sectilibus, seu tessaris*. — Nachdem diese eingesetzt worden sind, und bey dem Einsetzen das Gefälle — *fastigia* — erhalten haben, so reibe man sie so ab — *fricare*, — daß bey den Vielförmigen kein Höcker — *gradus* — an den Ovalen — *scutulum*, — Dreyecken, Rauten; Sechsecken — *favus* — <sup>b)</sup> anzutreffen; sondern trotz der Fugen die ganze Oberfläche glatt und eben sey; bey den Würfelförmigen aber alle Ecken — *angulus* — gleich seyn, und nirgends emporstehen; so lange jedoch nicht die Ecken insgesamt ganz gleich abgeebenet sind, ist auch die Abreibung — *fricatura* — noch nicht vollkommen. Auch das Tiburtinische Ährenförmige Pflaster aus Brandsteinen — *testacea spicata Tiburtina i. e. pavimenta* — <sup>c)</sup> ist mit Fleiße zu verfertigen, damit es weder Lücken — *lacuna* — noch Höcker — *tumulus* — habe; sondern vollkommen dicht und nach dem Richtscheite abgerieben sey. Nachdem das Pflaster abgerieben, geschliffen und polirt, so siebe man Marmorstaub darüber oder gebe ihm eine Decke — *lorica* — von Kalk oder Sand.

o. Unter freyem Himmel aber muß der Fußboden vorzüglich tüchtig — *idoneus* — gelegt werden; sowohl weil die Balken, sie mögen

<sup>b)</sup> Siehe Abbildungen in *archit. di Rusconi*, p. 99.

<sup>c)</sup> Bey den Italiänern heißt diese Art zu pflastern *a spina di pesce*. Die Steine werden auf die hohe Kante so gegen einander gelegt, daß sie immer ein Dreyeck bilden, fast wie die Körner in der Ahre, oder die Gräthen am Rückgrathe eines Fisches. Eine Vorstellung davon siehe bey *Rusconi*, *archit. pag. 99. n. 9.* Auch in *Fea's storia delle arti del disegno etc. T. III. Tav. XII. D.*



nun vor Feuchtigkeit quellen, oder vor Trockenheit schwinden, oder sich werfen und senken — immer sich bewegen und demselben dadurch Schaden zufügen; als auch, weil ihn Frost und Reif nicht ganz lassen. Da es nun die Noth erfordert, ihn so dauerhaft, als nur möglich zu machen; so ist dieses folgendermassen anzufangen. Nachdem der erste breitere Boden gelegt worden, lege man quer darüber noch einen andern, nagele diesen gleichfalls fest, und gebe also den unteren Balken einen doppelten Panzer — *loricatio*. — Darauf mische man zur frischen Ästrichmasse ein Drittel gestossener Brandsteine und thue je zu fünf Theilen dieser, in der Pfanne — *mortarium* — enthaltenen, Mischung zwey Theile Kalk hinzu. Nun mache man die Unterlage, trage diese Masse darauf, und stampfe sie so lange, bis sie nicht dicker als Einen Fuß ist; alsdann überziehe man sie mit dem Kern, nach oben gegebener Anweisung, und belege diesen mit einem Pflaster aus grossen würfelförmigen Platten zwey Zoll dick, welches je auf zehn Fuß ein Gefälle — *fastigium* — von zwey Zoll hat. Also mit Genauigkeit verfertigt und gehörig abgerieben, wird es völlig fehlerfrey seyn. Damit jedoch der Mörtel — *materies* — zwischen den Fugen nicht von dem Froste leide, so sättige man ihn jährlich gegen den Winter mit Ölhäfen — *fraces*; — alsdann läßt er weder Frost noch Reif eindringen.

Glaubt man jedoch noch sorgfältiger verfahren zu müssen, so lege man zweyfüssige Dachsteine über die Ästrichmasse so in Mörtel ein, daß alle Fugen oben zolltiefe Rinnen — *canaliculi* — behalten, welche mit einander in Verbindung stehen, und die man mit Kalk, der mit Öl angemacht worden ist, ausgießt und reibt, damit die Fugen recht dicht und fest geschlossen werden; der Kalk legt sich auf diese Art in den Rinnen an, und läßt, so bald er erhärtet, weder Wasser noch sonst etwas anders durch die Fugen hindurch. Ist dieses Pflaster vollendet,



so überziehe man es mit dem Kern, der mit Ruthen —*virgis*— fest zu schlagen ist; über diesen aber lege man alsdann, entweder aus großen Platten würfelförmig, oder aus Brandsteinen ährenförmig —*ex spica testacea*,— das obere Pflaster, mit einem Abhange nach obiger Anleitung. Ein auf solche Weise verfertigter Fußboden wird sicher nicht leicht schadhafte werden.

### ZWEYTES KAPITEL.

Wässern <sup>d)</sup> — *maceratio* — des Kalks zum Weißstuck  
— *ad albaria opera*. —

Wir verlassen nunmehr die Sorge für den Fußboden, und gehen zu der für den Weißstuck über. Dieser geräth gehörig, wenn man die besten Kalksteine —*glebae calcis*— aussucht und lange Zeit, bevor sie gebraucht werden sollen, wässert, damit diejenigen darunter, welche im Ofen nicht hinlänglich gebrannt sind, durch das langwierige Wässern ausgähren und sich völlig auflösen; denn wenn der Kalk, bevor er ganz durchgewässert ist, frisch gebraucht wird, so treibt er, nachdem er aufgetragen worden, Blasen, weil er verborgene

d) Die Römer löschten, oder vielmehr wässerten ihren Kalk folgendermaßen: Sie schütteten ihn in ein Loch und deckten ihn mit vielem Sande zu. Diesen feuchteten sie mit Wasser an, und hielten ihn beständig feucht, dergestalt, daß sich der darunter befindliche Kalk auflösen konnte, ohne zu verbrennen. Hernach ließen sie den Kalk zwey oder drey Jahre ruhen, und erhielten alsdann eine sehr weiße Masse, die so fett und klebrig war, daß man nur mit vieler Mühe einen Stock heraus ziehen konnte. S. Milizia's Grundsätze der bürgerlichen Baukunst 3. Theil, S. 24.