Frey-Treppe, s. Treppe.

Fries, Borten, ist der mittelste Theil eines Säulengebälkes zwischen dem Unterbalken und dem Kranze. s. Gebälke. Säule.

Der Fries schickt sich sehr gut zu Inschriften. Bisweilen werden auch darin kleine Fenster zu den Halbgeschossen angebracht, und sie sind hier nicht unschicklich, weil sie die Metopen, oder den offenen Raum zwischen zwey Balken vorstellen können. Sie müssen aber länglich viereckig seyn, denn die runden oder länglichrunden würden übel aussehn.

Fronton, s. Giebel.

Frosch, ist ein Ansatz von Holz am Fuße einer hölzernen Säule. Wenn bey Bretterwänden, Spaliren oder dergleichen, die Säulen, unten wo sie in der Erde stehn, verfault sind, der übrige Theil derselben aber noch so gut ist, daß sie stehn bleiben können, so gräbt man nahe neben der Säule einen Frosch ein, und nagelt das obere Stück der Säule daran, wodurch sie aufs neue einen festen Stand bekommt.

Frucht-Boden, s. Korn-Boden.

Frucht-Darre, s. Darre.

Frucht-Horn, wird bisweilen als eine Verzierung gebraucht.

Frucht-Schnur, s. Feston.

Frucht-Speicher, s. Korn-Boden.

Fugenschnitt, Schnittriß, Steinschnitt, Coupe des Pierres, ist die Wissenschaft, die Steine bey allen Arten von Gewölben, wenn sie auch von der ungewöhnlichsten Form sind, nach gewissen Regeln so zu behauen, daß sie, wenn sie zusammengesetzt werden, die vorgeschriebene Form des Gewölbes bilden, und auch ohne

Mörtel, oder ein anderes Verbindungsmittel fest zusammen halten.

Die Franzosen haben diese Kunst für ein großes Geheimniß gehalten; allein sie gründet sich auf die Stereometrie, welche lehrt, wie man den Inhalt der Körper finden, und wie man dieselben nach Verlangen zerschneiden kann. **Philibert de Lorme** ist der erste, der ordentliche Regeln davon gegeben hat. Seine Baukunst ist 1567. herausgekommen; doch sind seine Vorschriften undeutlich. **Matourin Jousse**, der mehr Uebung in dieser Kunst gehabt hat, hat sie deutlicher beschrieben in seinen 1642. herausgegebenen Secrets d'Architecture. Ferner hat man von Girard des Argues eine besondere Abhandlung de la Coupe des Pierres, die **Abraham Bosse**, nebst dessen andern Schriften herausgegeben hat, und die hernach zu Nürnberg 1699. ins Deutsche ist übersetzt worden. Sie ist zwar kurz, aber sie enthält viel gutes. Auch gehört hierher Franc. Dereant S. I. Traité des Voutes, der diese Wissenschaft sehr weitläuftig, aber nicht so deutlich als **Desargues** vorgetragen hat. **Dechales** hat in seinem Buche de lapidum sectione, das in seinem Mundo Mathematico steht, die Theorie des Schnittrisses vorgetragen. Das beste Werk, welches sowohl die Theorie als die Praxis dieser Kunst am vollständigsten abhandelt, ist von **Frezier** 1737. zu Strasburg, unter dem Titel, La Theorie et la Pratique de la Coupe des Pierres et des Bois, herausgegeben worden.

Bey der Bestimmung der vortheilhaftesten Einrichtung der Fugenschnitte hat man überhaupt angenommen, daß die Fugen nach den Normallinien der Tangenten geschnitten werden sollen. Bey Halbkreisen und gothischen Bogen ist nichts dagegen einzuwenden, bey Ellipsen aber würde man seines Zweckes verfehlen. Die Fugenschnitte sollen so geführt werden, daß die Steine theils gehörig gespannt, theils nicht von der Last durchgestoßen werden. Ein Stein, der keine merkliche Neigung seiner Flächen hat, also nicht genugsam keilförmig gebildet ist, leistet weder das eine noch

das

das andere. Die Ellipse ist im Gipfel des Gewölbes viel zu flach, als daß die Normallinien einen sonderlichen Unterschied zwischen der untern und obern Fläche des Keils hervorbrächten, die Steine würden, zumal wenn der Steinhauer nur das geringste versähe, wenig Halt bekommen. Auf der andern Seite ist es um die keilförmige Wirkung des Steines geschehn, wenn er nicht nach der Normallinie gehauen wird, denn er verliert seine Spannkraft. Da nun große und lange Steine große Centerwinkel machen, so brauche man solche Steine zu dem Gipfel der elliptischen Bogen, und man wird nicht nöthig haben, von der Normallinie abzuweichen. Kleine Steine gewähren uns diesen Vortheil nicht, und da ist kein anderes Mittel übrig, als den Gipfelsteinen wenigstens eine merklichere Schräge zu erlauben, welches auch daselbst recht gut angeht. Denn sollte der Stein fallen, so würde er erst den über ihm liegenden Bogen in die Höhe drucken müssen, wozu er nicht schwer genug ist. Hereinwärts könnte er durch eine Seitenpressung geschoben werden, aber diese Pressung findet bey einer in Kalk gelegten übergebauten Mauer nicht statt, und der in die Fugen eingestrichene Mörtel giebt solches gar nicht zu. Auf solchen Fall würde man bey einem sehr flachen Bogen, aus zwey Uebeln das unschädlichste erwählen, wenn man wie bey dem Zirkel verführe, und die Fugenschnitte aus dem Mittel der geraden und weiten Linie, y, Figur 117, zöge.

Jeder Gewölbstein muß erst viereckig zugehauen, und hernach erst nach dem Fugenschnitte abgeschlichtet werden. Alle Seiten müssen scharf zusammen winkeln und recht parallel mit einander laufen, damit die Fugen ganz genau auf einander passen. s. **Gewölbe.**

Füllung, heißt eine jede Fläche, die mit einer etwas erhöheten Einfassung umgeben ist. So heißt bey den Thürflügeln, die nicht aus ganzen zusammengeleimten Bretern bestehn, sondern in Rahmen eingesetzte Stücke, oder Breter haben, ein jedes solcher Felder, das vertieft und ringsherum

mit einem verzierten Leisten eingefaßt ist, eine Füllung. In diesen Füllungen steht gemeiniglich wieder eine erhobene Tafel, weil die Füllung sonst zu leer aussehn würde. Es bekommt jeder Flügel insgemein zwey, drey, oder vier solche Füllungen, und sie werden gemeiniglich viereckig, selten achteckig, niemals aber rund gemacht. Auch an der Aussenseite der Gebäude werden bisweilen unter oder über den Fenstern dergleichen Füllungen angebracht, die man das meiste Mahl leer läßt, doch oft auch mit Tafeln, oder mit Cartuschen, oder mit Gehängen von Stuccaturarbeit verziert.

Furnirte Arbeit, ist eine Malerey von Holz, da auf hölzernen Platten an Tischen, Schränken, und dergleichen, verschiedene Figuren und Muster mit bunten Holztäfelchen eingelegt werden. s. **Eingelegte Arbeit**.

Fuß, Schuh, ist ein Längenmaß, das zur Messung gerader Linien angenommen wird. Der Fuß wird aus verschiedenen Theilen, oder aus einem kleinern Maße zusammengesetzt, und aus ihm werden alle übrigen Längenmaße zusammengesetzt. Diese kleinern Maße sind die Zolle. Der geometrische oder mathematische Fuß, wird um mehrerer Bequemlichkeit im Rechnen willen und wegen der Decimalrechnung, in 10 Zolle getheilt, der gemeine, oder der Werkschuh hingegen wird in 12 Zolle eingetheilt, und ein jeder Zoll in 10 oder 12 Linien. Die größern Maße, welche aus dem Fuße zusammengesetzt werden, sind die Elle, die Klafter, die Ruthe. Die Elle besteht aus 2 Fuß, die Klafter, der Faden, oder das Lachter aus 6 Fuß, und die geometrische Ruthe aus 10, die gemeine Ruthe aber aus 12 Fuß. Die Ruthe bezeichnet man mit °, die Schuhe mit ′, und die Zolle mit ″.

Die Sächsischen Feldmesser nehmen 15 Leipziger Werkschuhe auf eine Ruthe, theilen sie aber wegen der Decimalrechnung in 10 geometrische Schuhe, daher sich der geometrische Schuh zum Werkschuhe wie 15 : 10 oder wie 3 : 2 verhält. Diesen geometrischen Schuh, der bey den Werk-

leuten

leuten aus 12 Zollen besteht, theilen sie in 10 Zolle, so daß sich der geometrische Zoll zum Werkzolle verhält, wie 36: 20 oder wie 9: 5.

Der Fuß, und folglich auch der Zoll, ist nicht an allen Orten von einerley Länge, und daher giebt es verschiedene Größen dieses Maßes. Diese Verschiedenheit kommt daher, weil wir kein **allgemeines Längenmaß** haben, sondern weil dieses von dem Fuße eines wohlgebildeten Mannes genommen ist, welches aber sehr verschieden und sehr unbestimmt ist. Hätte uns die Natur ein solches bestimmtes Längenmaß gegeben, so wie sie uns durch die beständig gleiche Dauer des Sterntages, oder der Umwälzung der Erde ein **allgemeines Zeitmaß** verschaft, so würde die Verschiedenheit in den Schuhen und Zollen nicht statt finden.

Das gewöhnlichste Längenmaß in Deutschland ist der **Deutsche** oder **Rheinländische** Fuß. Außer diesem giebt es noch zwey Arten von Schuhen, welche allgemein bekannt sind, und wonach man alle übrigen vergleicht. Der erste ist der **Französische** oder **Pariser** Fuß. Dieser wird in 12 Zoll, ein Zoll in 12 Linien, und jede Linie in 10 Theile, mithin der ganze Fuß in 1440 Theile getheilt. Der zweyte ist der **Englische** oder **Londoner** Fuß, der in 12 Zoll, jeder Zoll in 10 Linien, und eine Linie in 10 Theile, mithin der ganze Fuß in 1200 Theile getheilt wird. Der **Rheinländische** Fuß wird ebenfalls in 12 Zoll, und jeder Zoll in 10 Linien abgetheilt, er ist aber etwas kleiner als der Pariser, und etwas größer als der Englische Fuß. Die Länge dieser drey Maße ist auf das genaueste bestimmt.

Wenn der Pariser Fuß hält	—	1440	Theilchen
so hält davon der Londoner	—	1355	—
der Rheinländische	—	$1391\frac{1}{3}$	—
Wenn der Londoner Fuß hält	—	1200	—
so hält davon der Pariser	—	1275	—
der Rheinländische	—	1232	—
Wenn der Rheinländische Fuß hält		1200	—
so hält davon der Pariser	—	1242	—
der Londoner	—	1169	—

Der englische Fuß hält $\frac{1}{16}$ weniger als der Französische. 15 Französische geben also 16 Englische Fuß, oder umgekehrt. Will ich eine gewisse Anzahl Englischer Fuße zu Französischen reduciren, so nehme ich nur den 16ten Theil davon; oder will ich Französische Fuße zu Englischen machen, so theile ich sie in 15 Theile, und addire noch einen dieser Theile zu der Summe. 27 Französische Fuß geben 28 Rheinländische. Ich reducire also solche auf eben die Weise, indem ich zu jenen den 27sten Theil setze, und von diesen den 28sten Theil nehme. 69 Englische Fuß geben ungefähr 67 Rheinländische.

Ein Verzeichniß der bekanntesten Fußmaße mit dem Pariser verglichen, findet man in Mayer gründlicher und praktischer Unterricht zur praktischen Geometrie. Göttingen, 1777. III. Th. 8. im ersten Theile, S. 52.

Vergleichung des Freybergischen Lachters mit der Leipziger und Dresdner Elle und dem Rheinländischen Fuße, s. in dem Magazin für die Bergbaukunde, von J. F. Lempe. Th. VI. S. 163.

Von den Fußmaßen der Alten handeln, Eisenschmid de ponderibus et mensuris. Argent. 1708. 8. und Arbuthnot Tables of ancient Coins, Weights and Measures, London. 1727. 4.

Fuß, heißt auch der Grund, oder der unterste Theil einer Sache, worauf dieselbe ruht. In der Baukunst bekommt vorzüglich der untere Theil der Säulen und der Pilaster diesen Namen, der auch das **Schaftgesimße**, oder **Base** genannt wird. s. **Säule**.

Jeder stehende Körper muß einen Fuß bekommen, weil er sonst kein Ganzes seyn würde. Eine Säule, die ohne Fuß auf der platten Erde steht, ein Haus, das keinen Fuß hat, würden wie verschüttet, wie aus der Erde herausgewachsen, aussehn.

Der Fuß muß allezeit mit dem übrigen Körper in einem guten Verhältnisse stehn, und weder in seiner Höhe, noch in seiner Ausladung zu groß seyn. Wäre er zu klein, so würde er nicht fest genug scheinen; wäre er aber zu groß, so würde man ihn nicht blos für den Fuß halten. Das

beste

...ie Verhältniß wird seyn, wenn man dem Fuß nicht mehr als den 10ten oder 12ten Theil der Höhe des Körpers und nicht weniger als den 20sten oder 24sten Theil derselben giebt. An den Säulen trift man die größten Fuße nicht über den 14ten Theil, und ihr geringstes Maß nicht über den 20sten Theil der ganzen Länge an. Ihre Ausladung wird von der Höhe bestimmt, und auch diese muß nicht zu klein und nicht zu groß seyn. Die Postamente haben grössere Füße, denn sie machen oft den vierten oder fünften Theil der Höhe aus. Bey einem Gebäude muß der Untersatz, oder die Zocke nicht unter einer Elle hoch seyn, und sie darf nicht weiter gehn, als höchstens bis an die Brüstung der Fenster des Erdgeschosses.

Wenn ein Fuß ganz platt ist, so heißt er eine **Plinthe**; ist er aber mit Gliedern verziert, so wird er bey den Säulen ein **Schaftgesims**, bey den Postamenten ein **Fußgesims** genannt.

Schon die ältesten Baukünstler haben die Nothwendigkeit des Säulenfußes gefühlt, denn man findet diesen Theil an den Säulen der Indier, Perser, Aegypter, und anderer alten Völker.

Das Schaftgesimse der Säulen in der Indischen Pagode auf der Insel Elephanta, besteht aus drey Plinthen, davon die untere viereckig, die darauf folgende achteckig, und die obere rund ist. Die beyden untern Plinthen sind ganz glatt gelassen, die obere dritte aber ist mit kleinen Aushöhlungen verziert.

Die Säulenfüße an den Persischen Gebäuden in den Ruinen von Persepolis sind rund und auf verschiedene Art verziert. Einige haben die Gestalt einer Glocke, und ihre Zierrathen bestehn aus herabhangenden Blättern.

Die Basen der Aegyptischen Säulen sind eine einfache Plinthe, deren Ecken abgerundet sind. Diese Plinthen haben eine runde Vertiefung, in welcher der Schaft steht und genau eingepaßt ist.

Die Griechen gaben im Anfange ihren Säulen viereckige Untersätze oder Plinthen, wenn sie auf der platten

Erde aufstanden; ruhten sie aber auf den Stufen der Tempel, so fielen diese Plinthen meistentheils weg, weil die Stufen zugleich mit als Säulenfüße gebraucht wurden. Dergleichen Plinthen unter den Säulen findet man an dem Tempel zu Segestus, und an einem Tempel zu Selinus in Sicilien, so wie auch an dem kleinern Tempel zu Pästum, wo die Plinthen aber nicht viereckig, sondern rund sind; an einem alten Tempel zu Korinth aber, an den Tempeln zu Agrigent in Sicilien, an dem größern Tempel zu Pästum, und an den Athenienſischen Tempeln fehlen sie. Von den Plinthen an dem Tempel zu Segestus haben die, welche an der vordern Halle stehn, das Besondere, daß an der vordersten Seite drey kleine viereckige Vorsprünge angebracht sind, die ohne Zweifel zu einer Verzierung dienten. Der Mangel eines mit Gliedern verzierten Schaftgesimses war der Dorischen Säule eigenthümlich, da sie auch noch zu den Zeiten des Perikles keins bekamen, ob es schon dazumahl die Jonischen Säulen erhielten.

Die Jonische Säulenart hatte unstreitig gleich von ihrem ersten Ursprunge an Basen, oder mit Gliedern verzierte Schaftgesimse bekommen. Sie wurden gemeiniglich einen Model hoch gemacht, und aus verschiedenen Gliedern zusammengesetzt. Schon in den Propyläen zu Athen finden wir unter den Jonischen Säulen, die innerhalb dieses Gebäudes stehn, diejenige Base, die in den nachfolgenden Zeiten den Namen der Attischen erhielt, weil sie vielleicht zu Athen erfunden wurde. Auch an dem kleinen Tempel am Ilissus zu Athen trift man eben diese Base an, nur daß sie hier einige Abänderungen bekommen hat. Hermogenes bediente sich der Attischen Base an seinem schönen Tempel des Bacchus zu Teos, und sie war auch an der Mauer des Peribolus, des Tempels der Minerva Polias zu Priene angebracht, die aber später als der Tempel gebaut wurde. Die Alten gaben dieser Base keinen besondern Plinthus, sondern es machte allezeit die oberste der Stufen, worauf der Tempel stand, den Plinthus aus.

Diese

Diese Attische Base ist mit so vieler Feinheit und mit so vielem Geschmacke zusammengesetzt, daß es zu verwundern ist, daß sie nicht allgemein angenommen und überall gebraucht wurde. So geschmackvoll auch sonst alles an den Griechischen Gebäuden dieser Zeit war, so wenig schön fielen die neu erfundenen Jonischen Säulenfüße aus. Die Basen an den Säulen der Tempel des Apollo Didymäus bey Milet, und der Minerva Polias zu Priene, die in Absicht der Zusammensetzung der Glieder sehr von einander unterschieden sind, haben so wenig Angenehmes, daß man weder die eine noch die andere zum Muster wählen würde. Sie wurden aber auch unstreitig nicht häufig nachgeahmt, sondern man bediente sich vorzüglich der Attischen Base. Auch zu der Korinthischen Säule, die keinen eigenen Säulenfuß erhielt, wurde der Attische genommen, nur daß er hier gemeiniglich einen besondern Plinthus bekam. Eine besondere Ausnahme hiervon, die bemerkt zu werden verdient, zeigt sich am Thurme des Andronikus Cyrrhestes zu Athen, wo die Korinthischen Säulen keine Basen haben, sondern mit ihrem Schafte unmittelbar auf den Stufen aufstehn. Ob nun gleich die Attische Base allgemein angenommen war, so hat doch Vitruv, der auch selbst dieser Base, unter dem Namen Attricurges, gedenkt, eine eigene Jonische beschrieben, die wieder von jener abweicht, die wir an den bemerkten alten Griechischen Tempeln finden, aber eben auch keine angenehme Zusammensetzung der Glieder hat.

Fuß-Boden, Diele, ist die untere Fläche, oder der untere Boden eines Zimmers, welcher zum Gehen bestimmt ist. Alle Fußboden in einem Stockwerke und in einer Folge zusammen gehörender Zimmer müssen in gleicher Höhe fortlaufen, denn es wäre höchst unbequem, wenn man aus einem Zimmer in ein anderes auf Stufen herab oder heraufsteigen müßte.

Man kann den Boden der Zimmer auf dreyerley Art verfertigen, und ihn mit **Bretern**, oder mit **Steinen**, oder mit

mit Estrich belegen. Von der letzten Art ist unter dem Artikel Estrich gehandelt worden, von den beyden ersten Arten soll hier geredet werden.

Was den breternen Fußboden anbetrift, so wird queer über auf die Balken das Lager, welches aus dünnem Holze besteht, gelegt, und der Raum dazwischen mit Schutt ausgefüllt, damit der Boden genau wagerecht werde. Auf dieses Lager werden die Breter aufgenagelt, die gemeiniglich von Tannen- oder Kiefernholz sind, und von denen allemal drey zusammengespündet werden. Diese Breter müssen bey dem Aufnageln genau an einander gelegt werden, damit zwischen die Fugen kein Staub herauf komme. Um dieses desto mehr zu vermeiden, kann man unter die Fugen dünne Leisten legen, oder man kann auch die Breter doppelt über einander legen, die untere Schicht nach der Länge, die obere aber queer darüber nach der Breite. Sollten die Dielen sich nach einiger Zeit werfen, so hilft das Aufnageln nichts, denn die Gewalt eines sich werfenden Bretes ist so groß, daß es die Nägel mit heraus zieht, sondern sie müssen mit Schrauben auf das Lager befestigt werden. Anstatt dieser Dielen bedient man sich bisweilen, vorzüglich in Sälen oder Putzzimmern, der Parquets. Diese müssen durchaus von hartem Holze gemacht werden, denn nimmt man nur zu den Kreutzen oder Bändern und Riegeln hartes, zu den Füllungen aber weiches Holz, so wird das weiche Holz eher ausgetreten als das harte, und der Fußboden wird uneben und bekommt ein garstiges Ansehn. Bisweilen macht man den breternen Fußboden auch so, daß man ringsherum eine Einfassung, oder einen Rahmen, und queer durch, oder über die Ecken ein Kreutz, oder auch in der Mitte eine Rundung, oder auf den ganzen Fußboden Vierecke von schmalen Bretern von Eichen- oder anderm harten Holze legt, das Uebrige aber mit Dielen von weichem Holze ausfüllt. Diese letzten werden mit den eichenen Bretern durch einen Spund verbunden, wodurch diese auf den Fußboden befestigt und nicht aufgenagelt werden dürfen. Auch kann man den Fußboden täfeln und mit verschiedenen

Figu-

Figuren von buntem Holze auslegen. Da, wo der Fußboden an den Seitenmauern des Zimmers anstößt, wird eine Leiste oder ein Karnies angebracht, der in dem Zimmer rings umher läuft.

Zu den steinernen Fußboden werden entweder steinerne Platten oder Ziegelsteine genommen, oder auch Marmor und andere kostbare Steine. Von dieser letztern Art siehe den Artikel, Eingelegte Arbeit.

In den obern Stockwerken werden bisweilen die Fußboden der Säle mit steinernen Platten bedeckt, und diese werden, nachdem der Boden auf den Balken vorher mit klarem Schutt oder Sand recht geebnet ist, in Kalk oder Gyps eingelegt. Der Boden muß genau geebnet seyn, damit die Platten überall gleich und nicht etwa an einem Orte hohl aufliegen, weil sie sonst leicht zerspringen.

Bey der Anlegung der Fußboden in dem untersten Geschosse unmittelbar auf der Erde, muß man erst untersuchen, ob der Boden durchaus fest und recht gleich ist. Wäre er an einer oder der andern Stelle weich, so treibe man ihn mit Stampfen recht fest und richte ihn völlig wagerecht ab. Nachdem dieses geschehn, breite man eine Schicht kleiner Steine auf, und eine andere von Schutt mit Kalk vermengt. Hierauf lege man den Fußboden, er sey von Bretern, Musaik, Marmor, Pflaster, Platten, oder Ziegelsteinen, und andern gebrannten steinernen Platten. Diese Platten lege man in Kalk oder Gyps ein. Weil aber der Gyps gern aufwallet, so pflegt man in dem Gießen denselben mit Sand oder mit altem Kalk zu dämpfen.

Die Ziegelsteine können entweder auf die hohe Kante, oder auf die breite Seite gelegt werden, und man legt sie entweder gerade und einfach neben einander, oder nach verschiedenen Figuren. Bey den alten Römern war eine Art von Fußboden aus Ziegeln gewöhnlich, welche sie opus spicatum nannten, weil die Ziegel, die auf der hohen Seite standen, so an einander gesetzt waren, wie die Körner an einer Kornähre an dem Stengel anstehn. Jetzt braucht man auch zu den Fußboden Platten von gebrannten Steinen,

nen, die größer als die gewöhnlichen Mauerziegel, und dreyeckig, viereckig, sechseckig, oder achteckig sind, und man kann davon verschiedene Figuren zusammen setzen. Man kann jede dieser Art von Platten allein neben einander legen, oder sechseckige und dreyeckige dazwischen, oder achteckige und viereckige zwischen ihnen, oder man macht lange schmale Streifen oder Stäbe, und legt in die Füllungen rautenförmig viereckige geschnittene Platten.

Vorzüglich aber werden die figurirten Fußboden von Marmorplatten und andern Steinen von verschiedenen Farben gemacht. Diese Platten können eben auch sehr mannigfaltige Formen erhalten, und auf verschiedene Art zusammen gesetzt werden. Man kann die Boden mit viereckigen oder rautenförmigen Steinen belegen, und diese mit langen Tafelsteinen oder Streifen einfassen. Ist ein Saal mit Säulen verziert, so müssen die Streifen, die zwischen die ausgetheilten Felder gelegt werden, gerade auf die Säulen, so wie auch auf andere hervortretende Theile der Wände passen. Man kann sechs- oder achteckige helle Steine nehmen, und sie mit dreyeckigen oder viereckigen dunkeln Steinen untermischen. Man macht auch runde oder eyförmige Figuren von allerley Gestalt, als Rosen, Sterne, und dergleichen.

Muster zu verzierten Fußboden von Ziegeln und Steinen, findet man in Daviler Civilbaukunst, von Sturm herausgegeben, S. 346. f. Tafel 138. 139. Diese Muster können auch zu hölzernen Fußboden gebraucht werden, die man mit bunten hölzernen Tafeln auslegen will.

Der Fußboden des untersten Geschosses ist gemeiniglich der Feuchtigkeit sehr ausgesetzt, und man muß daher besorgt seyn, ihn dafür zu verwahren. Von den vielen Mitteln, die man, um diese Absicht zu erreichen, angegeben hat, will ich jetzt einige angeben.

Vitruv schreibt eine Methode vor, die Nachahmung verdient. Zuvörderst wird der Boden zwey Fuß tief ausgegraben, gestampft, geebnet, und eine Masse von Kalk und Schutt darauf geworfen, jedoch etwas abhängig, und

mit

mit einer kleinen Rinne, daß das Wasser ablaufen kann. Darauf kommt eine Schicht von Kohlen, ebenfalls wohl gestampft und geebnet. Zuletzt wird die dritte Schicht von Kalk, Sand und Asche gemacht. Dieser Fußboden nimmt weder Feuchtigkeit an, noch läßt er einige Kälte empfinden.

Diese Art hat man in neuern Zeiten auf folgende Art zu verbessern gesucht. Bey feuchtem Boden grabe man anderthalb bis zwey Fuß tief, bey trocknem Boden ist ein Fuß hinlänglich. Wenn der Boden recht fest getrieben ist, so werfe man die erste Schicht darauf, die aus harten Steinen, mit einem Mörtel von Kalk und Hammerschlag oder Eisenschlacken vermengt, besteht, und halb so dick als die ausgegrabene Tiefe seyn muß. Die zweyte Schicht besteht aus Stücken von Bruchsteinen und Kieseln, mit einem Mörtel, der aus zwey Theilen Kalk und einem Theil Sand zusammengesetzt ist. Diese treibt und stampft man so lange, daß nur noch zwey Zoll bis zur verlangten Höhe des Fußbodens übrig bleiben. Die dritte Schicht besteht aus einer Masse von einem Drittheil Kalk, einem Drittheil Cement, und einem Drittheil pulverisirtem Marmor, oder anderm harten Stein. Diese wird abermals geschlagen, und es fehlt nur noch ein halber Zoll bis zur Höhe des Fußbodens, welcher mit Steinen oder Bretern belegt werden kann.

Es ist auch schon hinlänglich, wenn man ungefähr einen Fuß tief in die Erde gräbt, sodann ein dichtes Pflaster von Mauerziegeln in Kalk legt, und dieses mit Schlacken oder mit Hammerschlag und Holzkohlen bedeckt, damit das Aufsteigen der Feuchtigkeit abgehalten werde.

Der Fußboden des untern Geschosses sollte allezeit wenigstens zwey Fuß höher seyn als der äußere Straßenboden, und in diesem Falle hat man ein sehr gutes Mittel, die aus dem Grunde steigenden Dünste von dem Fußboden und dem ganzen untern Geschosse abzuhalten. Dieses geschieht, wenn man unterhalb des Fußbodens in schicklichen parallelen Entfernungen kleine, ungefähr 8 Zoll weite, queer durchs ganze Gebäude gehende Canale anlegt, und deren entgegen stehende Oefnungen, wider Unrath und Ungezie-

fer,

ser, mit Drathgittern verschlossen werden. Auch kann man den untern Raum, innerhalb des Gebäudes, von dem Strassenboden an bis zum Fußboden, ganz leer lassen, und die Unterlagen des Fußbodens zu beyden Seiten auf die Umfassungsmauern auflegen, allenfalls auch, wenn sie zu lang wären, in deren Mitte zu ihrer Unterstützung Pfeilerchen aufmauern, und in die gegenüber stehenden Mauern Luftlöcher machen. Diese Löcher, so wie auch die Canäle, unterhalten eine beständige Zugluft, wodurch der ganze Fußboden trocken bleibt, und weder Schimmel noch Schwämme an dem Holze wachsen, die außerdem nicht wegbleiben würden, wenn auch unterwärts alles Holzwerk aufs beste getheert wird. Um das Holzwerk noch mehr für Moder und Schwämmen zu sichern, kann es mit stark gesättigtem Vitriolwasser einige Mahle bestrichen werden. Da aber bey einem solchen Fußboden der immerwährende Luftzug den Fußboden und die Zimmer kalt macht, so ist es nöthig einen doppelten Boden zu machen. Es werden nämlich an dem untern Rande der Balken des Bodens an beyden Seiten starke Latten angenagelt. Auf diese legt man, zwischen die Balken, Bretersticke, und darauf sowohl als über die Balken, werden Baumrinden gelegt, worauf man eine trockene Füllung von grobem Sande, oder Kohlengestübe und durchgeworfenem Kalkschutt von alten Gebäuden, oder auch von durchbrannter Sanderde macht. Nachdem man nun die Füllung bis an den obern Rand der Balken gelegt hat, kann man über die Balken Latten nageln, und auf diese endlich trockne, gespündete und gehobelte Dielen befestigen.

Manger giebt in seiner ökonomischen Bauwissenschaft, S. 226. noch ein anderes Mittel an, die Feuchtigkeiten von den Fußboden abzuhalten, nämlich unter allen Gemächern, die von Menschen bewohnt werden sollen, Balkenkeller mit gehörigen Oefnungen anzulegen, und die Fächer zwischen den Balken, eben so wie in andern Stockwerken, auszustaken, aber nicht mit Lehmstroh auszuwinden, sondern die Staken nur mit trocknem Lehm derb zu überdecken, und darauf die Fußbodenbreter zu bringen.

Fuß-

Fuß-Deich, s. Banquet.

Fuß-Gesimse, ist das Gesimse an dem Fuße eines Postamentes, eines Pfeilers, oder einer Säule. s. Fuß. Postament.

Fuß-Gestelle, ist eine Benennung des Säulenstuhles, oder Postamentes.

Fuß-Tafel, Tafel, sind drey an einander gespündete und geleimte Breter, die zum Dielen der Fußboden gebraucht werden.

Futter, ist die hölzerne Verkleidung an den inwendigen Seiten der Fenster, oder Thüröfnungen, in welche der Fenster- oder der Thürflügel paßt.

Futter-Boden, Futter-Kammer, ist ein Behältniß, wo das Futter für das Vieh aufbewahrt wird.

Futter-Mauer, ist eine Mauer, womit Wälle, Gräben, Straßen, eingefaßt, oder von außen bekleidet werden, damit die Erde nicht herunterschießen, oder von dem Regen weggespühlt werden könne. Auch giebt man diesen Namen denjenigen Mauern, deren äußere Seiten von Quadersteinen, oder aus Ziegeln bestehn, die Mitte aber von Bruchsteinen mit Mörtel verbunden angefüllt wird. s. Mauer.

G.

Gabel, nennt man den Ort, wo die kleinen Einkehlsteine, oder Winkelziegel der Dachdecke eines Kappfensters sich mit der Decke des Dachstuhls vereinigen.

Gabel, heißt auch das senkrecht eingegrabene, oben in Gestalt einer Gabel eingeschnittene Holz an einem Ziehbrunnen, in welchem Einschnitte der Brunnenschwengel liegt und sich darin bewegt.