Quell-Brunnen, s. Brunnen.

Quellbau, s. Gruben-Gebäude.

Quirl, ist ein Triebrad in einer Mühle und er unterscheidet sich von einem Drilling oder Drehling darin, daß er nur sechs, sieben oder acht Stecken hat. s. Drilling. Getriebe. Mühle.

R.

Radbrunnen, ist ein Brunnen, wo das Wasser vermittelst eines Schöpfrades aus der Tiefe gezogen wird.

Radestößer, sind conische Steine, die an den Ecken der Häuser, oder an den Thorwegen derselben aufgestellt werden. Entweder stehen sie frey und sind schief aufgestellte Kegel, oder sie sind gleich in die Gewände der Thorwege mit eingemauert, und sind viereckige an der obern und vordern Kante abgestutzte Steine. An den Ecken der Häuser werden oft nur große Feldsteine oder Waken dazu gebraucht. Bisweilen stehen sie vor den Häusern, längst der Straße hin, von dem Gebäude so weit ab als das Traufrecht geht, und alsdann bekommen sie die Form von runden oder achteckigen abgestutzten Kegeln. Zur Verzierung werden bisweilen zwischen diese Radestößer, von einem zu dem andern, Ketten angehängt, die aber auch dazu dienen, daß Niemand zu nahe an das Haus kommen, und dasselbe an der untern Mauer beschädigen kann.

Radhaspel, s. Haspel.

Radstube, ist in den Gruben der Bergwerke ein in dem Berge ausgehauener Ort, wo das Wasserrad eines Kunstgezeugs aufgehängt wird. s. Gruben-Gebäude.

Radstube, bey einer oberschlächtigen Mühle, ist ein aus Zimmerwerk zusammengesetztes Behältniß, wo das Wasserrad seinen Stand bekommt. s. Mühle.

Rad-

Radstuhl, heißt dasjenige Gerüste, welches man aufschlägt, um ein Wasserrad zu bauen. s. **Gruben-Gebäude.**

Räusche, s. **Rösche.**

Rahmen, heißt in der Baukunst überhaupt ein viereckig nach rechten Winkeln zusammengesetztes hölzernes Gestelle. Doch giebt es auch achteckige, runde oder andere Figuren von Rahmen. So werden hölzerne Einfassungen von Fenstern und Thüren, wenn nehmlich die Gewände, der Sturz, das Sohlstück und die Schwelle von Holz ist, Rahmen genannt. Fensterrahmen heißen aber auch die hölzernen Einfassungen der Glasscheiben eines Fensters. Auch die hölzerne Einfassung, womit man ein Loch, das man in die Erde macht, umgiebt, um es mit Bretern belegen zu können, heißt ein Rahmen. Oft wird es auch ein **Geviere**, ein **Vierpaß** genannt. Bisweilen nennt man auch nur die Säulen, welche an den Seiten der Fenster und Thüren stehen, Rahmen, das Holz aber, was sie oben mit einander verbindet, oder den Sturz, das **Rahmenstück**. Bey hölzernen Gebäuden aus Säulen und Riegelwerk heißt der Rahmen das Holz, welches die Säulen eines Stockwerkes oben zusammen verbindet, wenn noch ein anderes Stockwerk darauf kommen soll. s. **Haus**, Th. II. S. 719. Figur 195, e.

Rahmen-Stück, s. **Rahmen.**

Rahmbaum, nennt man ein Stück Holz, das queer durch eine Feuereſſe gelegt wird, um das Fleisch, das man räuchern will daran zu hängen.

Ramme, Rammel, Rammmaschine, Schlagwerk, ist eine Maschine, womit man die Pfähle, die bey dem Wasserbaue und oft in dem Grundbaue gebraucht werden, in den Erdboden zu stoßen pflegt. Die Theile, woraus eine Ramme besteht, sind in den Figuren 79, 80, 81, angegeben, welche eine gewöhnliche Zugramme vorstel-

vorstellen, deren Läufer 62 Fuß hoch ist; doch hat eine Zugramme von minderer Höhe eben diese Theile und Einrichtung.

Die Figur 79 ist das zusammengesetzte Schwellwerk. a a, ist die Vorderschwelle, worauf der Läufer nebst den zwey Vorderruthen steht, ist 25 Fuß lang, 10 Zoll breit, 11 Zoll hoch. b b, die Hinterschwelle, ist 16 Fuß lang. c c, sind die Seitenschwellen, deren jede 18½ Fuß lang ist. Die Breite und Höhe der Hinter- und Seitenschwellen ist wie bey der Vorderschwelle. Der innere Raum zwischen diesen Schwellen heißt die Stube. Die punktirten Linien, d d, deuten die Lage der beyden Hinterruthen, unten von den Seitenschwellen, c c, bis oben an den Läufer, e, an, wogegen die Vorderruthen in der Vorderschwelle, bey a, in den Löchern und Versatzungen stehen, und von da ebenfalls gegen den Läufer, e, anlaufen. Die vier Ueberwürfe, +, mit ihren Krammen halten die Schwellen, vermittelst Splinten oder Vorsteckern, zusammen.

Die Figur 80 zeigt die Ramme von vorn. a a ist die Vorderschwelle, wo man, bey f, die Larven oder Ausschnitte der Schwelle sieht, welche auch die übrigen Schwellen bekommen, um bey dem Fortrücken der Ramme mit den Hebebäumen bequem unter dieselben kommen zu können, und wo bey g die Richtestützen neben den Läufer bemerkt sind. d d, sind die beyden Vorderruthen, 7½ Zoll stark und 8¾ Zoll breit, woran die zur rechten Seite des Läufers mit Sprossen versehen ist, und daher die Leiter heißt. Eine Sprosse ist 20 Zoll lang und 1 Zoll im Diameter stark, und jede steht 1 Fuß von der andern entfernt. Das Loch für die Sprossen in der Ruthe muß kegelförmig seyn, so wie auch die Sprossen selbst, damit sie, wenn sie locker werden, durch Nachschlagen befestigt werden können. n n, ist der Läufer, der bis zur Oberkante des Trietzkopfes, o, 62 Fuß hoch, 8 Zoll stark, 9 Zoll breit ist, so weit an solcher der Bär daran aufgezogen und niedergelassen werden kann. Der Trietzkopf, o, ist 7 Fuß lang, 1 Fuß

breit

breit und 10 Zoll stark. Die in demselben angebrachten zwey Scheiben, r, Figur 81, worin das Tau läuft, womit der einzurammende Pfahl in die Höhe und unter den Bär gebracht wird, und welches daher das Pfahltau genannt wird, haben 1 Fuß im Durchmesser und sind drey Zoll stark. Die unter dem Trietzkopfe und ganz oben in dem Läufer befindliche große Scheibe p, in welcher das Ramm- oder Bärtau gehet, ist 2 Fuß im Durchmesser und 3 Zoll stark. q, ist der Bolzen zur Befestigung beyder Hinterruthen, und r, der Bolzen zur Befestigung der Vorderruthen. s s, sind Vorsteckebolzen oder Nagel zur Aufhaltung des Bäres in verschiedenen Höhen, für welche deshalb in dem Läufer Löcher gebohrt sind. h h, ist die Winde, Welle oder Haspel zu der Aufziehung der einzurammenden Pfähle mit dem Pfahltaue, welches über die beyden Scheiben im Trietzkopfe gehet. Bey i i ist die Welle rund gearbeitet, und sie liegen daselbst in Bügeln, die an der vordern Seite der Hinterruthen befestigt sind, innerhalb welchen die Welle gedreht wird. Bey k k, ist die Welle ebenfalls abgerundet, um hier das Pfahltau herum zu schlingen. m m, sind zwey runde Stifte, das Pfahltau in seinen Grenzen zu halten, damit es nicht an das viereckige Holzstück anschleift und Schaden leitet. t u, sind die durch die Winde gesteckten Windearme, und l l Löcher, wodurch ebenfalls Windearme gesteckt werden können, um während dem Aufziehen abwechseln zu können. Die Winde ist 22 Fuß lang, 1 Fuß im Durchmesser stark, und sie wird in einer Höhe von 5 Fuß an beyden Hinterruthen befestigt. Die Windearme oder Bäume, deren gemeiniglich viere sind, haben 6½ Fuß Länge, 2½ Zoll Breite, und 3 Zoll Dicke. +, sind wieder Ueberwürfe, die Ruthen an die Schwellen zu befestigen.

Die Figur 81 ist diese Ramme von der Seite. a, ist der Kopf der Vorderschwelle, c c, eine Seitenschwelle mit ihren Larven f, und d d, eine Hinterruthe, die 8½ Zoll stark und 9 Zoll breit ist. e e, ist die rechte Vorderruthe mit der Leiter, h, die Winde mit ihren Aermen t u. t t,

ist

ist der eiserne Stift, worauf der Nagelmeister tritt, wenn er die Scheiben q und r einschmieren will. o, ist das Windetau oder Pfahltau, womit der einzurammende Pfahl in die Höhe gehoben und unter den Bär gebracht wird, x aber das Rammtau, woran der Bär, 2, befestigt ist, 3, das Kranztau, y der große Knebel und z sind die kleinen Knebel an den Zugleinen.

Der Rammkloß oder Bär, der auch Fallblock und von einigen Knecht genannt wird, ist das hauptsächlichste Stück an einer Ramme. In der Figur 82 ist m von der Seite und in der Figur 83 von hinten abgebildet. Es ist aber dieser Bär ein hölzerner Kloß, der von verschiedener Länge und Stärke seyn kann, je nachdem sich das Holz dazu befindet, oder je nachdem man es der zu erwartenden Wirkung gemäß braucht. Man kann Eichenholz, Eschen- Ulmen- Ahornholz oder andere feste Holzarten dazu wählen, und man nimmt ihn gewöhnlich von 6 bis 9 Centnern Schwere, das Holz aber muß ganz gesund und nicht klüftig oder rissig seyn. In diesen Kloß werden vier Arme, i, durch Versatzungen, nicht zu seichte, und ungefehr 8 bis 9 Zoll tief, eingelassen. Beyde Enden des Bärs, besonders das, welches den einzurammenden Pfahl berührt, muß gerade und winkelrecht abgeschnitten und abgehobelt seyn. Das Beschläge eines Rammkloßes besteht aus zwey Ringen a am obern und untern Ende, aus fünf oder sechs Schienen oder Seitenanker b, wodurch die Ringe mit Ueberbiegungen gefasset und für das Abspringen verwahrt werden, aus vier Armbändern oder Armankern, c, welche die Arme befestigen, aus vier Armringen, d, aus den Winkelschienen, e f g, die mit Schraubenbolzen am Bäre befestigt werden, um das baldige Schlottern der Arme zu verhüten, und aus der großen, mit Tauwerk umwundenen Kramme h, um welche das Rammtau geschleift wird, deren Spitzen 1½ Fuß lang und stark aufgehauen seyn müssen, damit es sich nicht wieder aus dem Holze ziehen kann. Die Seitenanker b müssen bloß bis an die Ringe a reichen, und nicht, wie es oft geschieht,

darun-

darunter hinweggehn. Denn weil diese Seitenanker insgemein eher Schaden leiden als die Ringe, so muß man, wenn sie abgenommen werden sollen, auch die Ringe mit abnehmen, welches viel Versäumniß und unnöthige Kosten verursachet.

Von Seilerarbeit gehört zu der jetzt beschriebenen Ramme folgendes. Ein **Rammtau**, x, das wenigstens 1¾ bis 2 Zoll Stärke und 100 bis 150 Fuß Länge haben muß. Sein Gebrauch ist, es an den Bär zu befestigen und ihn damit über die große Rammscheibe, p, in die Höhe zu ziehen und auf den Pfahl fallend zu machen. Es muß aus dem besten russischen Hanfe gemacht seyn. Da dieses Tau, durch die beständige Bewegung über die Scheibe sehr leidet und hier am ersten sich abnutzt, so muß man es, wenn dieser Fall eintritt, umkehren, und den untern herabhängenden Theil über die Scheibe gehen lassen. Das **Pfahl-Zug-Aufziehe-Windetau**, v, gehet über die kleinen Scheiben, r, welche im Trietzkopfe um ihre Bolzen laufen. Es muß bey großen und starken Pfählen 1¾ Zoll Stärke und ebenfalls 100 bis 150 Fuß Länge haben. Mit diesem Taue werden die Pfähle durch Hülfe der Winde, h, in die Höhe gewunden, wenn vorher in dieselben ein Einhieb, zu mehrerer Festhaltung des Taues, gemacht worden ist. Dieses Tau wird nicht so leicht abgenutzt als das vorige, weil sie bey jedem Pfahle nur einmahl gebraucht werden. Das **Kranztau**, z, muß 1½ bis 1¾ Zoll stark und 20 bis 30 Fuß lang seyn, damit es drey und mehr Mahl umschlungen und mit schwächerm Tauwerk umwickelt werden kann. Es wird vermittelst des Rammknebels, y, an das Ramntau mit einer Schleife höher oder niedriger fest gemacht, je nachdem es die Höhe, des nur erst untergebrachten, oder schon etwas tiefer eingeschlagenen Pfahles, erfordert. An dieses Kranztau werden die **Zugleinen** befestigt, deren Zahl sich nach der zu jeder Ramme erforderlichen und durch die Schwere des Bäres zu bestimmenden Mannschaft richtet. So viel Menschen nöthig sind, so viel müssen auch Zugleinen seyn. Unten an jede Zugleine

wird

wird ein Knebel befestigt. Die Länge dieser Leinen kann, bey 50 Fuß hohen Rammen, 50 Fuß, bey 60 Fuß hohen Rammen, 60 Fuß betragen, und sie dürfen nicht zu stark seyn, damit sie bey dem Aufwickeln auf die Knebel kein zu großes Pack machen, wodurch die Rammenden verhindert werden, den Knebel bequem anzufassen und gut zu ziehen. Die Flohr- oder Bindetaue dienen zum An- und Umbinden, oder Anflohren der Pfähle, um ihre senkrechte Stellung, bey verschiedener Höhe über der Erde, zu erhalten, so wie auch dazu, um das Tauwerk anzubinden. Sie sind von verschiedener Länge, 16 bis 50 Fuß, und ihre Stärke kann $1\frac{1}{4}$ oder $1\frac{1}{2}$ Zoll seyn.

Außer allen diesen Dingen gehört zu einer Ramme noch der Aufsatz, welcher auch der Knecht heißt. Er besteht aus hartem Holze, und ist 10 bis 12 Fuß lang, und 13 bis 15 Zoll im Durchmesser. Da der Bär, wegen seiner Arme, den eingerammten Pfahl höchstens nur bis zur Unterkante der Vorderschwelle der Ramme treffen kann, so wird, wenn hier der Pfahl noch nicht fest genug ist, dieser Aufsatz darauf gesetzt und mit demselben der Pfahl vollends, so tief als man will, heruntergeschlagen. Oben, wo der Bär auf den Aufsatz auffällt, muß derselbe mit einem eisernen Ringe eingefaßt seyn, und unten, wo er auf den Pfahl aufsteht, einen ähnlichen Ring und noch zwey eiserne Schienen mit Kröpfen, die aufgenagelt werden, um den Ring für das Abspringen zu sichern, so wie auch einen Stachel, 6 Zoll vorstehend haben, welcher verhindert, daß der Aufsatz nicht von dem Pfahle abweicht. Außer diesem Aufsatze ist noch ein kleiner Knecht nothwendig, welcher den Pfahl von dem Läufer abhalten muß. Er ist $1\frac{1}{2}$ Fuß lang, 3 Zoll stark und 4 Zoll breit, und liegt zwischen dem Pfahle und dem Läufer auf dem Flohrtaue, ist auch etwas ausgeschnitten, um nicht leicht von dem Läufer abzuweichen.

Die Größe der Ramme und die Schwere des Bäres bestimmt die Anzahl der zu einer Ramme erforderlichen Mannschaft. Ehemahls wurden auf jeden Centner der Bär-

schwere drey Mann gerechnet, und die Holländer nehmen vier Mann auf jeden Centner. Da aber außer der Bärschwere, auch das Gewicht des Rammtaues, der Zugleinen, der Knebel und der Friction aller dieser Dinge, zu rechnen ist, so kann man, bey drey Mann auf jeden Centner, auf jeden Mann ungefehr 40 Pfund annehmen, welches wohl zu viel seyn möchte, besonders da selten einige Hitzen vorfallen, wo nicht wenigstens ein Mann abwesend seyn sollte. Daher ist es am besten, auf drey Centner zehn Mann zu rechnen, da denn gerad 36 Pfund auf jeden Mann kommen. Unter dieser Anzahl Arbeiter können auch der Nagel- und Flohrmeister mit begriffen seyn, der Schwanzmeister aber kann hierzu nicht mit genommen werden. Es gehören also an einen Bär von

10	Centner,	außer dem	Schwanzmeister,		33	Mann
11	—	—	—	—	36	—
12	—	—	—	—	40	—
13	—	—	—	—	43	—
14	—	—	—	—	47	—
15	—	—	—	—	50	—
16	—	—	—	—	54	—

Will man aber noch mehr Arbeiter auf jeden Centner rechnen und an die Ramme stellen, so ist es desto besser, und die Arbeit wird geschwinder gefördert werden.

Was das Anstellen der Arbeiter an die Ramme anbetrift, so würde es gut seyn, wenn man sie in den Raum innerhalb der vier Schwellen, oder in die sogenannte Stube stellen könnte. Da dieses aber nicht möglich zu machen ist, weil sonst das ganze Gebäude zu groß und zum Fortschaffen, auch Aufstellen zu unbequem ausfallen würde, so ist es nöthig, auch außerhalb der Stube einige Arbeiter anzubringen. Wenn nun bey einer Ramme zu 38 Mann der innere Raum zwischen den Schwellen 195 Fuß beträgt, so reicht derselbe nur für 24 Mann zu und die übrigen müssen aussen stehen. Das Anstellen sollte eigentlich nicht in geraden Linien hinter einander, sondern in concentrischen Zirkeln

hinter

hinter einander geschehen, so daß immer ein hinterer Arbeiter ins Verband zwischen zwey vordern zu stehen käme, damit er einen größern Raum hätte, zwischen seinem Vordermanne herunter zu ziehn. Da aber das Untergestelle der Ramme meistentheils ein Trapezium ist, so wird das Stellen der Arbeiter in Reihen, besonders für Soldaten, besser und natürlicher seyn. Beyde Arten zu stellen können aber gut mit einander verbunden werden. Es ist aber eine accurate Stellung der Arbeiter sehr wichtig, damit der Bär gleichförmig von allen Seiten in die Höhe gezogen werde, damit ein gewisser Schlag erfolge, und der Bär weder schlottere und einen falschen Schlag gebe, oder nur die eine Seite des Pfahles treffe und ihn schief auf die andere treibe. Auch ist bey der Austheilung der Arbeiter darauf zu sehen, daß alle Seiten mit gleich starken und gleich schwachen Arbeitern besetzt werden, um einen gleichförmigen Zug zu erhalten.

Die Zugleinen müssen von dem Kranze bis an die Knebel, wenn die Arbeiter in gehöriger Ordnung stehen, und sie steif angezogen haben, einen Kegel formiren, und eher darf nicht **hoch** gerufen werden. Auch kommt es auf die vortheilhafte Stellung des Körpers der Arbeiter sehr an. Ein guter Knebelzieher steht mit etwas aus einander gestellten Füßen, und mit nach dem Kranztaue gerichteten Gesicht, gerad vor dem Knebel, ergreift ihn mit beyden Händen, zieht ihn, indem er anfangs die Knie nach vorn zu biegt, so weit, bis seine, vorher nach oben zu gerad ausgestreckten Aerme, nach Krümmung des Oberleibes, wieder eben so gerad nach unten zu ausgestreckt sind, und giebt ihm sodann, mit möglichster Kraft und mit völligem Niederbücken der Schultern, den Druck zum Schnellen. Der Knebel muß ihm hierauf zwischen den Beinen durchgehen, ohngeachtet er sogleich nach dem gethanen Drucke wieder losgelassen haben muß. Die Fußsohlen müssen bey allen diesen Bewegungen unveränderlich fest auf dem Boden stehen bleiben, oder sich höchstens nur wenig nach hinten zu erheben. Haben die mehresten Ziehenden an einer Ramme gehörigen

Fleiß und Application, so müssen die Ungeschicktern und Faulen gleichsam gezwungen folgen, wenn sie nicht in die Höhe geschnellt werden wollen.

Die Zahl der Bärschläge in einer Hitze ist zwar willkührlich, aber sie ist doch auf so viel festzusetzen, als die Arbeiter ohne Abmattung thun können. Die Erfahrung lehrt, daß dieses bey zwanzig Schlägen am besten zutrift. Haben die Arbeiter Stärke und Willen, mehr Schläge in einer Hitze zu thun, so ist es desto besser; denn bey einer mehr ununterbrochenen Folge von Schlägen, wird auch eine größere Wirkung hervorgebracht. Doch ist das Höchste, was man den Arbeitern zumuthen kann, und auch nach der Erfahrung das Rathsamste, mit den Schlägen in einer Hitze nicht höher als 150 zu gehen, weil die Arbeiter nicht gleich an Stärke sind, und auch nicht gleich guten Willen haben.

Bey den gewöhnlichen Hitzen von 20 Schlägen läßt sich das Ziehen und Ausruhen der Arbeiter folgendermaßen berechnen. Zu 20 Schlägen werden 40 bis 45 Sekunden Zeit erfordert, nehmlich zum jedesmaligen Aufziehen und Schnellen des Bäres $1\frac{1}{2}$, zum freyen Niederfall desselben $\frac{1}{2}$ Sekunde. Die Zwischenzeit zwischen jeder Hitze zum Ausruhen, Anstellen und dergleichen rechnet man auf 5 Minuten. Dieses giebt in einer Stunde 12 Hitzen, womit man, wenn diese richtig gehalten werden, zufrieden seyn kann. Schlagen vier Ramme neben einander, so theilt man die 5 Minuten in vier Theile, und es kommt auf einen jeden $1\frac{1}{4}$ Minute. Hat nun die erste Ramme in $\frac{3}{4}$ Minuten ihre Hitze vollendet, so ruft nach deren letztem Schlage der Schwanzmeister der zweyten, und innerhalb einer halben Minute schlägt er. Nach dieser, auf eben dieselbe Art, die dritte und vierte Ramme, so daß gerad nach Verlauf von 5 Minuten die Reihe wieder an die erste kommt. Sind mehrere Rammen unter einer Direktion, z. B. fünfe, so müssen zwey zugleich, sechse, so müssen drey zugleich schlagen, und so weiter, damit immer der Vierschlag in Ordnung

nung bleibe, und jede Ramme ihre 12 Hitzen in der Stunde vollende. Das Pfahlunterbringen, Vorrücken und Erhöhen der Ramme, Veränderung des Kranzes und der Knebel, das Schmieren und dergleichen, macht hierbey Unterschiede, die wohl in Acht zu nehmen sind, daß keine Parthie der Arbeiter zu lange unthätig bleibe.

Bey der in dem Vorhergehenden beschriebenen Ramme, war nur ein Läufer; es giebt aber auch Rammen mit einem doppelten Läufer, Figur 84, wo k die beyden Läufer sind, 8 Zoll breit, 6 Zoll stark und 3½ Zoll neben einander gestellt. Bey dieser Ramme stehen auch die Hinterruthen, e f, näher an einander als bey der erstern, und machen zugleich die Leiter aus. Der Bär, Figur 85, der bey der erstern Ramme vier Arme erhielt, hat, an deren Statt, nur einen stehen gebliebenen Spund, c, der zwischen die beyden Läufer gesteckt wird, und darin gemächlich auf und nieder gehen muß. In der Mitte des Spundes ist ein eiserner Nabel, b, angebracht, durch den, wenn der Bär zwischen den Läufern steckt, ein hölzerner Knöbel vorgesteckt wird, um den Bär gerad an den Läufern zu halten. Bisweilen werden auch zwey Nabel, einer oben, der andere unten am Bäre angebracht, um ihn noch gerader zu halten. a ist die Kramme, woran das Rammtau befestigt wird. Da der Bär hier keine Arme nöthig hat, so folgt auch, daß er um so weniger Friction verursacht, und daß er sich höher aufziehen läßt, welches die Arme verhindern.

Es sind bey jeder Ramme gewisse Aufseher nöthig, welche Meister heißen, nehmlich der **Schwanzmeister, Nagel- und Flohrmeister.** Der Schwanzmeister hat die Direktion des Rammtaues, dessen hinterer Theil der Schwanz genannt wird; er ordnet die übrigen Arbeiter, damit sie sich ordentlich, und weder zu enge noch zu weit aus einander stellen; er fordert die Arbeiter, nachdem sie sich von der vorhergehenden Hitze erhohlt haben, wieder zur Arbeit auf; auf seinen Ruf, **Fertig**, müssen sie sich an die Knebel stellen; ruft er, **Hoch**, so fängt das Ziehen

an, dann zählt er die Schläge; ist die bestimmte Anzahl geschehen, so ruft er, Hopp, und es wird inne gehalten; und übrigens giebt er in allem auf die Arbeiter Acht und hat auch die Direktion bey Unterbringung eines neuen Pfahles. Die Verrichtungen des Nagelmeisters sind, daß er den Kranz, an welchen die Zugleinen befestigt sind, an dem Rammtaue mit dem Knebel befestigt, und auch solchen, nach Erforderniß, verändert; daß er die Nägel vorsteckt, die unter dem Rammkloß gesteckt werden, wenn derselbe aufgehalten werden soll; daß er das Schmieren des Läufers, des Bärs und der Scheiben besorgt. Der Flohrmeister ist nicht allein ein Gehülfe des Nagelmeisters, sondern ihm liegt auch besonders das Anbringen oder Anflohren, an hohen und niedrigen Stellen des Pfahls und Läufers ob. Er thut dieses, wenn der Pfahl untergebracht ist, auf der Rammleiter zu oberst des Läufers, und auf einer besonders angelegten Leiter in der Mitte des Läufers, und er besorgt überhaupt das Anflohren des Pfahles, wenn er tiefer gerückt ist. Außerdem rammt er aber auch mit.

Beytrag zur praktischen Baukunst, besonders in Ansehung der zu Potsdam vorgefallenen Grund- und anderer Baue; von H. L. Manger. Drey Stücke. Potsdam, 1786. 8.

Dieses ist die gewöhnliche Art der Rammen, deren Größe man, nach dem hohe oder weniger hohe Pfähle zum Grund- und Wasserbaue nöthig sind, einrichten muß. Da man aber bey dieser Ramme eine beträchtliche Anzahl von Arbeitern braucht, so ist man auf den Gedanken verfallen, die Rammen so einzurichten, daß man mit wenigen Arbeitern eben so viel ausrichten könnte. Man hat daher Rammen mit Haspeln, Treträdern, doppeltem Seilwerke, mit dem Tummelbaume, mit Flaschenzügen, Hämmern, Schwungrädern, Roßrammen, künstliche Aushakungen des Rammkloßes, und mehr dergleichen erfunden, wo nur wenige Leute einen schweren Bär ungleich mehr in die Höhe hinauf ziehen können. Indessen giebt es nur wenige Fälle, wo man auf weiter nichts als auf eine geringere Anzahl von Arbeitern zu sehen hat, wenn man nehmlich nur wenig

Leute

Leute zur Arbeit bekommen, oder wegen der Enge des Platzes wenig anstellen kann. Dafern aber die Ersparung der Arbeiter oder die Verminderung ihrer Anzahl eigentlich die Ersparung der Unkosten und des Tagelohns zur Absicht haben soll, so behauptet die gewöhnliche Ramme auf alle Fälle den Vorzug. Es ist ein in der Mechanik ausgemachter Satz, daß alles, was man an der Kraft gewinnen will, an der Geschwindigkeit abgehet, und man weiß auch aus der Erfahrung, daß mit allen diesen künstlichen Rammen die Unkosten nicht verringert werden, indem mit der gemeinen Ramme in einem Tage mehr ausgerichtet werden kann, als mit einer künstlichen in sechs Tagen, wozu auch noch kommt, daß bey den künstlichen Rammen immer etwas auszubessern ist, wodurch viel Zeit verloren geht. Da nun die gemeine Ramme nicht nur die beste und vortheilhafteste ist, sondern auch die künstlichen nur selten gebraucht werden, so würde es unnöthig seyn, diese hier weiter anzuführen und ausführlich zu beschreiben, da sie auch überdieses, um sie deutlich zu erklären, zu viel Kupfer erfordern würden. Man findet aber Nachrichten von verschiedenen Arten von Rammen in den hier angezeigten Büchern.

Belidor, Archit. Hydraul. Part. II. L. 1. ch. 6. und 8.

Leupold, Theatr. Mach. Hydrotech. §. 179—185, giebt neue verschiedene Arten von Rammen an.

Die moderne Baukunst ꝛc. von Johann Vogel. Hamburg, 1789. Fol. Taf. XXXIX. und LVI.

J. W. Haasens Beschreibung sieben Arten von Rammmaschinen ꝛc. nebst noch drey andern Abhandlungen. Berl. 1771. 4.

Allgemeine praktische Civilbaukunst, von J. G. Angermann. Halle, 1766. 8. S. 208. f.

Ausführlichere Abhandlung der Hydrotechnik, von J. E. Silberschlag. Leipz. 1772. 8. Th. I. S. 307. f.

Cancrin, Abhandl. vom Bau der Wehre, §. 6. und 32.

Cancrin, Salzwerkskunde, §. 119. und 228.

Kurzgefaßte Beschreibung verschiedener Maschinen, zum Gebrauch und Nutzen des Klosters Bergen ꝛc. Hierin steht eine Beschreibung einer mit vier bis sechs Menschen zu bewegenden Haspelramme. Man findet diese Beschrei-

bung auch in Weinholds Fortsetzung von Beyers Mühlenschauplatz, S. 48.

C. Elianders Beschreibung eines Pfahlrammels, schiefe Pfähle einzuschlagen, st. in den Schwed. Abhandl. Th. XV. S. 154.

Herzbergs Beschreibung einer Ramme, vermittelst welcher Pfähle in schräger Richtung eingeschlagen werden können, st. in den Neuen ökon. Nachr. der patriot. Gesellsch. in Schlesien. B. II. S. 151.

G. Polhems neue Erfindung zur Verbesserung der Pfahlrammen, st. in den Schwed. Abhandl. Th. VI. S. 40.

In der Sammlung nützlicher Maschinen und Instrumente, aus dem Franz. Engl. und andern Sprachen ins Teutsche übersetzt. Nürnberg, ohne Jahrz. Fol. findet man eine Maschine, durch ein Tretrad drey Rammbäre zugleich in Bewegung zu setzen. S. 8. — Eine Maschine, um Maststangen ins Wasser zu schlagen, von Vergier, S. 160.

Kleinere Rammen, die ein Arbeiter mit den Händen dirigirt, und die zur Feststampfung eines Fußbodens, oder des Pflasters der Straßen gebraucht werden, heißen Handrammen. s. **Handramme. Pflaster.**

Rampe, nennt man eine schief aufgehende Fläche, die anstatt einer Treppe gebraucht wird. Wenn sie vor einem Gebäude im Freyen, auf der Straße oder in einem Hofe, angebracht ist, heißt sie eine **Auffahrt**; ist sie aber innerhalb eines Gebäudes angebracht, so wird sie auch eine **Romanische Treppe** genannt. s. **Treppe.**

Rarsäulig, s. Säulen-Stellung.

Rasen, Wasen, Soden, sind viereckige, aus den Wiesen oder Viehweiden ausgestochene Stücken von einer mit dichtem Grase bewachsenen Erde, womit die Abdachungen der Dämme bekleidet, oder auch so eingefaßt werden, daß man die Rasenstücke auf ihrer breiten Seite über einander legt, welches besonders bey steilen Abdachungen geschieht, um ihnen mehr Festigkeit zu geben.

Rasen-Haupt, nennt man eine dichte Wand von Rasen oder Soden, die man bisweilen in der Mitte eines

Dam-

Dammes anleget, um dem Damm desto mehr Festigkeit zu geben, und zu verhindern, daß niemals das Wasser durchdringen kann. Dieses ist besonders bey Dämmen zu gebrauchen, womit die Fischteiche eingefaßt sind. s. Fisch-Teich.

Rasen-Stück, heißt ein freyer, mit Rasen belegter, oder mit Gras besäeter Platz in einem Garten. s. Garten.

Rath-Haus, Stadt-Haus, ist ein öffentliches Gebäude in den Städten, worin der Stadtrath seine Zusammenkünfte hat, um das Beste der Stadt zu besorgen, die streitenden Partheyen anzuhören, und Recht und Gerechtigkeit zu handhaben.

Was die Lage dieses Gebäudes anbetrift, so muß es ungefehr mitten in der Stadt stehen, und zwar auf einem Markte oder anderm freyen Platze, wegen der Feuersgefahr aber muß es rings herum frey seyn, so daß auf keiner Seite ein anderes Gebäude daran angebaut ist. Die Größe des Gebäudes richtet sich nach der Stadt, in der es steht. Große Städte, oder Städte, wo ein starker Zusammenfluß von Menschen ist, bedürfen größere Rathhäuser, als kleine und wenig bevölkerte Städte.

Das Aeußere eines Rathhauses muß ein ernsthaftes Ansehn und einen Charakter von Würde und Größe haben, der durch edle Einfalt ausgedruckt wird. Hier darf also keine Pracht, kein Reichthum herrschen, und das Gebäude muß seine Schönheit nur durch Symmetrie und gute Anordnung seiner Theile, der Eingänge, der Fenster und der Schäfte zwischen ihnen, so wie durch schöne Verhältnisse dieser Theile und des Ganzen erhalten. Säulen dürfen hier nicht angebracht seyn, auch keine andern Zierrathen, und die einzige Verzierung muß in einer schönen, aber einfachen, Einfassung der Fenster und Eingänge bestehen. Das Erdgeschoß kann mit bäuerschem Werke besetzt seyn, die obern Geschosse aber müssen ganz glatte Schäfte haben.

Alle Schäfte müssen eine ansehnliche Breite bekommen. Der Haupteingang kommt in die Mitte zu stehen, und über denselben kann man einen Balkon anbringen. Auf jeder Seite dieses Einganges kann ein Nebeneingang angelegt werden, um desto bequemer sowohl in die Gemächer des Erdgeschosses und des Kellergeschosses, wenn dieses angebracht ist, zu kommen, als auch durch hier angelegte Nebentreppen desto leichter und von mehrern Seiten, als von der Haupttreppe aus, zu den obern Stockwerken zu gelangen. Außer dem Erdgeschosse kann ein Rathhaus noch drey obere Stockwerke haben, und mit einem neudeutschen Dache bedeckt seyn, worüber sich in der Mitte ein Thurm erhebt. Dieser ist auf einem solchen Gebäude sehr nöthig, theils um darin die Stadtuhr anzubringen, theils um bey Feuersgefahr, oder andern Gelegenheiten, einen großen Theil der Stadt zu übersehen.

Was die innere Einrichtung eines Rathhauses anbetrift, so muß in dem Erdgeschosse, dem Haupteingange gegenüber, die Haupttreppe liegen, die eine ansehnliche Breite verlangt, weil hier immer viel Menschen herauf und herab gehen. In diesem untern Geschosse werden die Wohnung des Hausverwalters, die Wohnung des Stockmeisters und Gemächer für die Gerichtsdiener, oder die Schaarwache, angebracht, ferner auch Gewölbe, um allerhand Dinge darin aufzubewahren, als eins für eine Feuerspritze, ein anderes für das Röhrwasser, und dergleichen. Unter diesem Geschosse müssen die nöthigen Keller liegen, und ist ein Kellergeschoß angebracht, so können sich auch darin allerhand Wohnungen befinden. Das zweyte Geschoß muß einen großen Saal haben, zur Versammlung der Bürger, und ferner müssen hier, so wie in dem dritten Stockwerke, die Zimmer für die sämmtlichen Collegia, den Rath, die Stadtgerichte, die Kämmerey, das Vormundschaftsgericht, das Handelsgericht, und was es noch für andere Collegia giebt, angelegt seyn. Zu jedem müssen wenigstens einige Zimmer gehören, davon das eine für die Richter bestimmt seyn kann, das

andere

andere für die Actuarien und Schreiber, und ein drittes für die Advocaten und Partheien, wo diese sich aufhalten, ehe sie vor den Richter gelassen werden. Das vierte und oberste Stockwerk muß zu Gefängnissen eingerichtet seyn. Auch kann hier das Archiv liegen, wozu ebenfalls der Raum unter den Dachboden dienen kann.

In kleinen Städten ist mit dem Rathhause gemeiniglich ein Gasthaus verbunden, da denn in dem untern Stockwerke eine oder einige Gaststuben zur Annehmung der Fremden und zum Aufenthalt derer, die hieher kommen, um zu essen und zu trinken, angebracht werden. Auch kann man Ställe und andere wirthschaftliche Dinge, die in einem Wirthshause nöthig sind, dabey anlegen.

Sturms, vollständige Anweisung, Land- und Rathhäuser ꝛc. stark, bequem und zierlich anzulegen. Augsb. 1718. Fol.

Die moderne Baukunst ꝛc. vom J. Vogel. Hamburg 1789. Fol. Taf. XVIII.

Eins der ansehnlichsten und prächtigsten Rathhäuser ist das zu Amsterdam errichtete, welches nicht nur wegen seiner Größe, indem es beynah dreyhundert Fuß lang und über zweyhundert Fuß tief ist, sondern auch wegen des Reichthums der Verzierung in dem Innern merkwürdig ist. Dieses Stadthaus, sagt Sturm, in seinen architektonischen Reiseanmerkungen, ist unstreitig das herrlichste Rathhaus in der Welt, so wie die Peterskirche in Rom, die prächtigste Kirche in derselben ist; demungeachtet aber sind notable Fehler daran. Und außer diesen von Sturm bemerkten Fehlern, die vorzüglich den Haupteingang, und die beyden Höfe betreffen, könnte man auch an der äußern Anlage des Ganzen die Einrichtung der Stockwerke und die Verzierung mit zweyfach über einander gesetzten Pilastern, tadeln, weil das Gebäude dadurch das Ansehn erhält, als ob zwey Gebäude über einander gesetzt wären.

Architecture, Peinture, et Sculpture, de la Maison de Ville d' Amsterdam, repr. en CIX Fig. Amsterd. 1719. Fol.

Beschreibung des Rathhauses der Stadt Amsterdam ꝛc. durch A. F. Marci. Amsterdam 1751. 8.

Sturms

Sturms Architektonische Reiseanmerkungen, durch einen großen Theil von Teutschland und den Niederlanden bis nach Paris. Augsp. 1760. Fol. S. 30. Tab. X, worauf sich der Grundriß dieses Rathhauses befindet, jedoch nach den von Sturm gemachten Verbesserungen.

Raubstollen, heißt ein Stollen, welcher nicht in der Absicht, um das Gebirge aufzuschließen und den vorliegenden Zechen Wetter und Wasser zu verschaffen, sondern nur deswegen getrieben wird, um auf den Gängen die Erze wegzurauben und hernach abzugehen. s. **Gruben-Gebäude.**

Rauch. Abwendung desselben aus den Gebäuden, durch gut angelegte Feueressen, s. **Feuer-Mauer.**

Rauch-Fang, heißt der Mantel über einem Kamin oder Feuerheerd, der in einiger Entfernung über dem Heerde anfängt, über den ganzen Heerde hinweg reicht, und von da trichterförmig bis an die Oeffnung des Schornsteins in die Höhe gehet. s. **Kamin. Küche.**

Bisweilen wird auch der Schornstein selbst ein Rauchfang genannt.

Rauch-Kammer, ist ein Behältniß, das in dem Dachboden eines Gebäudes angelegt und so eingerichtet ist, daß der Rauch aus den Essen hinein gehen kann, um das daselbst aufgehängte Fleisch zu räuchern. Die Erfordernisse einer guten Rauchkammer sind folgende: 1) sie muß nicht zu warm und nicht zu kalt liegen; 2) sie muß feuerfest seyn; 3) sie muß einen guten Luftzug haben; 4) sie muß so eingerichtet seyn, daß man, nach Beschaffenheit der Umstände, viel oder wenig Rauch hineinlassen könne.

1) Wenn die Rauchkammer zu warm liegt, so fängt der Speck an zu schmelzen und zu triefen, oder wohl gar in Fäulniß überzugehen; ist sie aber zu kalt, so kann das Fleisch im Winter frieren, wodurch es ganz verdorben wird. Die Rauchkammer muß daher nicht zu nahe über dem Feuer, wo der Rauch noch zu warm ist, und sich die Hitze des

Feuers

Feuers in die Rauchkammer ziehen kann, sondern etwas entfernt davon liegen. Sie muß sich wenigstens zu 18 bis 20 Fuß über dem Feuer befinden, und es ist daher am besten, sie in dem Dachboden anzubringen, und zwar gleich neben dem Küchenschornstein, woselbst man einen Raum von 8, 12 bis 16 Fuß ins Gevierte, und so hoch, daß ein Mensch bequem darin stehen kann, mit einer dichten Wand oder Mauer umschließt, um sie für die Kälte des Winters gehörig zu schützen. Das Räuchern des Fleisches, in der Esse selbst, gleich über dem Feuer, welches an manchen Orten gewöhnlich ist, hat sehr viele Beschwerlichkeiten. Denn es muß in diesem Falle die Esse über dem Rauchfange sehr weit, und nur nach und nach enger zugeführt werden, wodurch in dem obern Stockwerke sehr viel Raum weggenommen wird, der besser zu einem Zimmer hätte gebraucht werden können. Legt man aber, bey dieser Einrichtung, die Esse zu enge an, so wird, wenn man das Fleisch zum Räuchern hinein hängt, der Raum in der Esse dadurch so sehr verengt, daß die Esse nicht ziehen kann, und der Rauch aus der Esse wieder in das Gebäude zurückschlägt.

2) Die Feuerfestigkeit ist in einer Rauchkammer, wo durch die Esse leicht Funken einfliegen können, ein Haupterforderniß. Um diese Absicht zu erreichen, so muß man entweder die Kammer mit einer Mauer von Ziegelsteinen, aufs Viertheil gemauert, umgeben, oder, wenn man die Last, welche durch solche Mauern entstehen, vermeiden will, mit einer Wand von Säulen und Riegeln. In diesem Falle aber muß man alles Holzwerk der Wände und der Decke mit Strohlehm dicht und fest bedecken und ausgleichen, oder auch mit Dachziegeln überblenden und hierüber noch einen Lehmschlag machen, der mit Haaren, oder Spreu, oder Stroh, oder Flachsscheben vermischt wird. Die Fächer der Wände können mit Ziegeln oder mit Lehmsteinen ausgesetzt, oder auch ausgewellert seyn, und die Decke muß gewellert und mit Strohlehm ausgeglichen oder stark mit Gyps beworfen seyn. Der Fußboden muß mit

Zie-

Ziegelplatten belegt oder mit einem dicken Lehmschlag oder Ueberguß von Gyps versehen seyn. Der Eingang in die Rauchkammer muß mit einer feuerfesten Thür verwahrt seyn. Am besten ist es, die Thür von Eisen zu machen; weil aber dieses zu kostbar und zu schwer für das Gebäude wird, so macht man die Thür von Holz, die man an der innern Seite nach der Kammer zu mit Lehm belegt und mit starkem Bleche beschlägt. Die Bäume, an welche das Fleisch angehängt wird, werden mit etlichen Kettengliedern an Haken gehängt, die in die Wände eingebracht sind, um keine Gelegenheit zu geben, daß irgend ein Theil Feuer fangen könne; denn es ist zu gefährlich, wenn man, wie es oft geschieht, diese Hölzer, oder Bäume, mit den Köpfen durch die Wände hindurch gehen läßt. Will man es aber noch besser und feuerfester einrichten, so kann man, anstatt der hölzernen Bäume, eiserne Stangen mit eisernen Haken einhängen.

3) Es muß auch eine Rauchkammer einen guten Luftzug haben. Luft und Rauch sind die Dinge, die zum Räuchern des Fleisches erfordert werden. Die Luft nimmt die feinen Bestandtheile des Rauches in ihre Zwischenräume ein, führt sie mit sich fort, und setzet sie an und in dem Fleische, weil dieses die Rauchtheilchen und besonders die in dem Rauche befindlichen feinen flüchtigen Salztheilchen an sich ziehet, wieder ab; sie nimmt dagegen die in dem Fleische befindlichen überflüssigen wässerigten Theile mit sich hinweg und verursacht, daß die vorher schwammig gewesenen Fleischtheilchen sich dichter zusammen setzen, und einen festern Körper ausmachen, als er vorher gewesen ist, wodurch dem Fleische eine längere Dauer und ein angenehmerer Geschmack verschaft wird. Hieraus folgt also, daß, je luftiger eine Rauchkammer ist, und je mehr Rauch mit der Luft durch sie hindurch geführt wird, sie desto besser ist als eine andere, worin der nöthige Luftzug fehlet. Um nun einen guten Zug der Luft durch die ganze Kammer zu erhalten, so muß man an zwey verschiedenen Seiten, oben

in

in den gegen das Dach zu stehenden Wänden, Oeffnungen anbringen. Eine solche Oeffnung kann 10 bis 12 Zoll im Lichten erhalten, und es wird eine von Bretern zusammengenagelte Röhre darauf gesetzt und zum Dache, oder zur Giebelwand, hinaus geführt. Diese Röhren müssen ebenfalls gut mit Strohlehm bestrichen seyn. Jede Röhre muß an der inwendigen, in der Rauchkammer befindlichen Oeffnung eine Klappe, oder einen Schieber, von Blech haben, womit man die Röhre verschließen und den Zug der Luft, wenn es nöthig befunden wird, mäßigen oder verhindern kann. An der auswendigen, zum Dache hinaus gehenden Oeffnung dieser Röhre muß ein Gitter von Drath angebracht seyn, um den Mäusen, Fledermäusen und Katzen den Zugang in die Rauchkammer zu verwehren. Ueberdem muß auf dieser Röhre, so weit sie zum Dache hinausragt, welches nur ein wenig seyn darf, ein kleines Dach von ein paar Ziegeln gesetzt werden, damit das Regenwasser nicht in diese Röhren läuft.

4) Um den Rauch aus der Esse, die entweder in der Mitte der Rauchkammer stehen, oder nur mit einer Seite daran stoßen kann, in die Kammer hinein zu lassen, so muß unten, fast auf dem Boden der Rauchkammer, in der einen Seite der Esse eine Oeffnung befindlich seyn, ungefehr 1 Fuß breit und 1½ Fuß hoch, die, um sie nach Belieben und Erfordern verschließen zu können, eine blecherne Thür haben muß. Ueber dieser Thür muß man in der Esse einen Schieber, oder besser eine Klappe von starkem Eisenbleche, gleich einer Fallthür, anbringen, womit man den innern Theil des Schornsteins ganz oder zum Theil, so wie man es für nöthig befindet, zumachen kann, damit, wenn nur ein schwaches Feuer auf dem Heerde brennet, von dem der Schornstein herauf gehet, aller Rauch in die Rauchkammer gehe und nicht ungenutzt zur Esse hinaus fliege. Oben, fast der Decke der Kammer gleich, muß in der Esse eine andere Oeffnung, mit einer Thür von Eisenblech, befindlich seyn, damit der Rauch,

nach-

nachdem er in der Kammer um das Fleisch herum gezogen ist, daselbst wieder hinausgehe. Das Herumziehen des Rauches um das Fleisch befördert das Räuchern am ersten und besten. Und dieses ist die Ursache, warum die westphälischen Schinken vorzüglich gut sind. Denn die Westphälinger und Niedersächsischen Landleute haben keine geschlossenen Feuermauern, wie wir, sondern der Rauch zieht sich von dem Heerde unter das Dach, wo das Fleisch hängt, und wird dadurch, weil der Rauch recht circuliren, und kein geschwinder Abzug des Rauches statt finden kann, desto schmackhafter und dennoch weich. Es ist aber nicht nothwendig, daß der Rauch wieder in die Feuermauer geführt werde, und die Circulation des Rauches geht vielmahls besser um das Fleisch herum, wenn ihm ein anderer Ausgang kann gegeben werden. Die in der Feuereſſe befindliche eiserne Klappe wird folgendermaßen eingerichtet. In die Schornsteinöffnung, Figur 86, die vom Fußboden der Rauchkammer etwa in einer Höhe von 2 Fuß, ihren Anfang nehmen kann, wird ein genau einpassender eiserner Rahmen, a, eingesetzt, auf dessen unterm Theil, in der Mitte, ein eiserner Stift angelöthet ist. An dem obern Theile dieses Rahmens ist eine blecherne Tafel oder Klappe, b, von der Größe der Weite des Schornsteins befestigt, die hier als ganz geöffnet vorgestellt ist, um zu zeigen, daß bey dieser Lage nothwendig aller Rauch in die Kammer ziehen müsse. Unten an dieser Klappe ist, in der Oese, c, die gebogene Stellstange, d, befestigt, die nach den verschiedenen Lagen, welche man der Klappe zu geben für nöthig hält, mit Löchern versehen wird. So erhält, zum Beyspiel, die Stange, nach der hier gezeichneten Horizontallage, das letzte Loch, so wie das erste an die Stelle muß gemacht werden, daß, wenn es auf den Stift eingeschoben wird, die Klappe den Rahmen, oder vielmehr die Rauchöffnung, dicht verschließt. Wenn nun zwischen diesen beyden Löchern noch zwey bis drey Löcher gemacht werden, so kann man die Klappe stellen, wie man will, und folglich bald mehr bald weniger Rauch einlassen.

An

An Orten, wo viel geräuchert wird, läßt man die Esse mitten in die Rauchkammer durch den Fußboden gehen, so daß der Rand der Esse etwa einen Fuß hoch aus dem Fußboden hervorrage, damit der volle Rauch in die Kammer komme. In einer solchen Kammer werden, zum Hinwegziehen des Rauches, in den vier Ecken vier kleine Schornsteine angelegt, welche sich in der Mitte über der Rauchkammer in eine Esse zusammen schleifen.

Das Räuchern erfordert einen beständigen und ununterbrochenen gemäßigten Rauch, und die Rauchkammer muß niemals ohne Rauch seyn, wenn man gutes und schmackhaftes Fleisch verlangt. Bleibt das Fleisch eine Zeitlang ohne Rauch, so kann es leicht verderben und in Fäulniß gerathen. Ein zu heftiger Rauch aber, von einem zu starken Feuer, ist der Räucherung ebenfalls sehr schädlich. Die Niedersachsen schmeißen ein wenig Torf, Reißig, Spähne, und dergleichen auf den Heerd, wo der Wasserkessel hängt und ihre Speisen gekocht werden, wodurch ein beständiger und gemächlicher Rauch unterhalten wird. Die Altenburger Bauern haben auch eine sehr gute Art zu räuchern. Ihre Feuermauern sind so weit, als die Küche ist, gefaßt, und haben, von außen, das Ansehn eines Thurmes, daher können sie das Fleisch recht nach Graden, dem Rauche näher oder davon entfernter, aufhängen. Von dem Dachboden des Hauses geht ein Gang mit einer Thüre in die Feuermauer, um darin alles in steter Ordnung erhalten zu können. Eine solche Einrichtung dient zu einer sehr guten Rauchkammer, und hat alle Bequemlichkeit, die man von einer besonders gebauten erwartet.

J. C. Huth, das beste und sicherste Mittel, den Zug des Rauches durch Schornsteine zu befördern ꝛc. Nebst Unterricht von Anlegung guter Rauchkammern. Halberst. 1776. 8.

Vorschläge zur Anlegung eines guten Rauchbodens, st. in den Hannov. nützl. Samml. v. J. 1756. St. 23.

Angermanns allgemeine praktische Civilbaukunst, Halle, 1766. 8. S. 306. f.

Zufällige Gedanken über die nothwendige und bequeme wirthschaftliche Bauart auf dem Lande ꝛc. von J. G. L. Bresl. 1779. 8. S. 200. f.

G. H. Borbeck, Entwurf einer Anweisung zur Landbaukunst. Th. II. S. 106. f. Götting. 1792. 8.

Rauchwehr, heißt die Bepflanzung eines Ufers mit Weidenruthen.

Raufe, Hilde, ist eine in den Pferdeställen über den Krippen angebrachte, eng gesprößte Leiter, worein das Heu zur Fütterung der Pferde geworfen wird. s. **Stall.**

Rauschflügel, ist eine Schöpfbuhne, die eine zu breit gewordene Strohmbahn spannet, damit sie ihr Strohmbette vertiefen muß. Es werden, um dieses zu bewerkstelligen, einige Schöpfbuhnen hinter einander gestellt. s. **Buhne**, Th. I. S. 437, Figur 106.

Redouten-Haus, ist ein Gebäude, worin Bälle und Masqueraden gehalten werden. Außer einem großen Ballsaal muß dieses Gebäude einige Spielzimmer und andere Gesellschaftszimmer, so wie Gemächer, worin die Erfrischungen und Speisen gereicht werden, enthalten. In dem Erdgeschosse müssen Küchen, Conditoreyen und Holz- auch andere Vorrathskammern liegen, und eine Wohnung für den Aufseher des Hauses angebracht seyn. Vor dem Gebäude muß ein freyer Platz seyn, damit die Kutschen ungehindert ankommen und wegfahren können.

Rebellhölzer, sind Leisten von Eichenholz, ungefehr 2 Zoll breit, ½ Zoll dick, welche über die Fugen zweyer zusammen gesetzter Breter genagelt werden.

Rechen, ist ein Bau an dem Abflusse der Fischteiche, der aus vielen dicht an einander stehenden starken eichenen Sprossen gemacht ist, die unten in eine eichene Schwelle und oben in ein Blattstück eingezapft sind. Der Rechen wird in eine Oeffnung des Dammes, welcher den Teich einschließt, für ein Fluthbette gesetzt, damit der Teich seinen Abfluß durch den Rechen hindurch haben kann, und doch

mit

mit dem Wasser zugleich keine Fische durchgehen können. s. Fisch-Teich.

Refectorium, wird in den Klöstern der allgemeine Speisesaal genannt. s. Kloster.

Regenrinne, heißt eine Vertiefung, oder ein Canal, der an dem untern Theile, oder der untern Ansicht der Kranzleiste gemacht wird, damit das Regenwasser hier herabträufele und nicht an darunter liegende Glieder laufe. s. Glieder.

Regenschlag, heißt der Streifen oder das kleine Gesimse an einem Gebäude, welches die Stockwerke von einander absondert.

Regierungs-Gebäude, ist ein Gebäude, worin die bey einer Landesregierung vorkommenden Geschäfte vorgenommen werden. Dieses Gebäude verlangt außer einem oder mehrern Sälen, worin die Sitzungen und Zusammenkünfte der Regierungsräthe gehalten werden, noch eine Menge verschiedener Zimmer für die verschiedenen Departements und die dazu gehörigen Sekretairs und Schreiber, Zimmer, worin sich die Partheyen und Advocaten aufhalten können, gewölbte Behältnisse zu Archiven. Das Aeußere eines solchen Gebäudes muß seiner Würde angemessen seyn, und einen ernsthaften Charakter haben, daher nicht prächtig, noch sehr verziert, sondern einfach seyn, und nur durch eine schöne Anordnung seiner Theile, so wie durch gute Verhältnisse derselben und des Ganzen sich auszeichnen.

Rehde, Reede, Rhede, Offene Rehde, ist ein Theil des Meeres, nahe an einem Ufer oder Seehafen, und ein offener Ankerplatz für die Schiffe, wo sie ankern können, ehe sie entweder in den Hafen einlaufen, oder ihre Reise weiter fortsetzen.

Reif, ist ein kleines nach einem halben Zirkel abgerundetes Glied. Wird es an runden Körpern, wie an Säulen, angebracht, so heißt es ein Reif; braucht man

es aber an geraden Gesimsen, so wird es ein Stab genannt. s. Glieder.

Reit-Bahn, Reit-Haus, ist ein Gebäude, worin sowohl Unterricht im Reiten gegeben wird, als auch junge und rohe Pferde zugeritten werden. Die Reitbahn unterscheidet man von dem Reithause, bisweilen so, daß sie nur ein offener, mit Schranken umgebener Platz ist, der oft neben dem Reithause angelegt ist, um daselbst bey gutem Wetter reiten zu können. Dieses Gebäude muß einen großen viereckigen Platz einschließen, der genau geebnet und mit Kieß bestreut wird, um den Pferden einen guten Boden zum Gehen zuzubereiten. Die Breite des Gebäudes kann ungefehr 40, 50 und mehr Ellen betragen, und diese Breite drey, vier oder höchstens fünf Mahl zur Länge genommen werden, die Höhe aber muß verhältnißmäßig nach der gegebenen Länge und Breite bestimmt seyn. Die Umfassungsmauern werden unten, 3 bis 4 Fuß vom Fußboden hoch, mit schief angelegten steinernen Zocken bekleidet, die auch noch mit Bretern belegt werden können, damit die Pferde nicht zu nahe an die Mauern drängen können, wodurch die Reiter leicht beschädigt werden würden. An den beyden schmahlen Seiten des Gebäudes oder auch nur an der einen, vordern Seite, muß sich ein großes Thor, zum Eingang, befinden, und sowohl in diesen, als auch in den Seitenmauern müssen große und hohe Fenster angebracht seyn, um dem Innern volles und gutes Licht zu verschaffen. Die Schäfte zwischen den Fenstern aber müssen eine ziemliche Breite bekommen, damit die hohen Umfassungsmauern hinlängliche Festigkeit haben. An der Seite, wo der Eingang liegt, müssen inwendig Logen angebracht seyn, die für diejenigen bestimmt sind, welche dem Reiten zusehen oder die Pferde beobachten wollen. Diese Logen können in zwey Stockwerken über einander angelegt seyn, und in der einen derjenigen Logen, die sich auf der Erde befinden, kann man einen Ofen oder ein Kamin anbringen, damit im Winter der Bereiter und die Scholaren sich bisweilen wär-

wärmen können. Die Logen dürfen, wegen des Staubes, der durch das Reiten entsteht, vorn nicht ganz offen, sondern müssen mit Fenstern versehen seyn, die man aber nach Belieben öffnen kann. Ueber die Logen kann man, wenn es die Höhe des Gebäudes erlaubt, noch eine Gallerie anbringen, die offen und ohne Bedeckung gelassen wird. An den langen Seiten des Gebäudes diese Logen und Gallerien anzulegen, würde nicht gut seyn, weil sie alsdenn zu vielen Raum von dem Innern des Gebäudes wegnähmen; man müßte sie denn nur in die Höhe bringen und wie einen Balkon herausbauen, wo sie aber, weil sie die Fenster verstecken, das Gebäude finster machen würden.

Die Decke des Gebäudes muß, wegen der großen Breite desselben und da die Balken in der Mitte keine Unterstützung haben, mit einem Hängewerke versehen seyn; sie kann aber, um ihr ein zierliches Ansehn zu geben, so verkleidet und ausgeschalt werden, daß sie die Form eines Muldengewölbes erhält. Ueber der Reitbahn kann eine Wohnung des Bereiters angelegt werden, die man entweder in ein Halbgeschoß bringt oder in den Dachboden, der aber auch, wenn man hier keine Wohnung anlegen will, zur Aufbewahrung des Heues und Habers für die Pferde dienen kann. Neben der Reitbahn, aber nicht mit ihr zusammenhängend, müssen die Pferdeställe liegen.

Von der Anlegung der Reitbahnen handelt Sturm, in der Anweisung, großer Herren Palläste ꝛc anzulegen. S. 47. f.

Das Aeußere einer Reitbahn, so wie auch das Innere, muß einfache Verzierungen erhalten, und nur solche, die zu der Absicht des Gebäudes passen und seine Bestimmung gleich anzeigen. Eine gewöhnliche Verzierung in dem Innern sind Spiegel, die man an einen oder einige Pfeiler zwischen die Fenster deswegen angebracht hat, damit die Reiter sich selbst sehen können, um zu wissen, ob sie recht sitzen und das Pferd recht führen. Aber, nicht zu gedenken, daß die Spiegel junge und neue Pferde oft scheu machen können, so sind sie auch eine Verzierung, die in einem

solchen Gebäude am allerwenigsten passend ist. Das Muster eines schön verzierten Reithauses, unstreitig das schönste in Deutschland, ist dasjenige, welches zu Dessau nach der Angabe des jetzt regierenden Fürsten, Franz, in den Jahren 1790 und 1791, ist erbauet worden.

Die vordere Fronte dieses Gebäudes, welches 66 Fuß breit und 160 Fuß lang und in den Mauern über der Erde 20 Fuß hoch ist, gleichet einem Triumphbogen, in der Mitte mit einem hohen und großen Portale, zu dessen Seiten sich zwey kleinere befinden. Die Oeffnung des mittleren Portals nimmt nur die untere Hälfte von dessen Höhe ein, die obere Hälfte aber ist vermauert und macht einen Theil der Rückwand der innern Loge aus. Die Nebenportale stellen Nischen vor, worein zwey Hautreliefs kommen sollen, welche Nachbildungen der antiken Pferdebändiger auf dem Quirinalischen Berge zu Rom vorstellen werden. An den Schäften zwischen den Portalen und an den beyden äußern Enden sind dorische Pilaster angebracht, und die Mitte dieser Fronte, worin sich das große Portal befindet, springt etwas vor. Auf jeder Seite der Reitbahn befinden sich acht viereckige große Fenster, und vorn, gleich neben der Hauptfronte, eine Thür zu den Logen. Die Hinterfronte ist ohne alle Verzierungen und sie hat in der Mitte ein großes Portal und auf jeder Seite desselben ein großes Fenster. Das Gebäude ist mit einem deutschen, aber unter einem rechten Winkel erniedrigten Dache bedeckt. Ein zierliches Gitter von Eisen verschließt den Eingang.

Geht man durch den vordern Eingang in das Innere hinein, so sieht man rechts und links zwey Logen, von denen die zur linken Seite größer ist, als die auf der rechten Seite, und zu denen man auf einigen Stufen empor steigt. Vorn, gegen die Bahn zu, haben diese Logen drey offene Bogen, und der vierte Bogen giebt der Treppe zu den obern Logen das Licht, welche hinter der kleinen Loge an der rechten Seite des Einganges liegt, und zu der man durch eine Thür an der Seite des Gebäudes kommt. Die

hölzer-

hölzernen Sitze in diesen Logen erheben sich stufenweise über einander. Unter diesen hinweg führt auf jeder Seite ein Gang zu den Seitenthüren der Reitbahn und zu der Treppe der obern Logen. Der obern Logen sind drey, die durch fünf Bogenfenster in die Bahn herabsehn, und durch drey Bogenfenster, die in der Hauptfronte in dem großen Bogen über dem Haupteingange und in den Bogen der beyden Nischen angebracht sind, von der Straße her erleuchtet werden. Neben den letzten Fenstern haben die zwey hintersten Logen, jede noch einen Spiegel, von gleicher Gestalt, wie die Fenster. Sie sind mit einer himmelblauen Tapete mit schmahler bunter Einfassung ausgeschlagen, und theils mit den Originalmodellen des Herrn Doell von den in der Reitbahn angebrachten Hautreliefs, theils mit Kupfern berühmter Stallmeister oder namhafter Pferde ausgeziert. In der vordersten Loge, die nur mit grauer Leinwand ausgeschlagen ist, befindet sich an der hintern Wand die Bodentreppe.

Die Bahn selbst ist im Lichten 142 ⅔ Fuß lang, 60 Fuß breit, und 19 Fuß 9 Zoll hoch. Die Fenster stehn 11 Fuß aus einander. Die Decke ist bretern, am Rande herum auf Gewölbeart geschalt, im Mittel aber gerad, und in sechs gleiche Streife eingetheilt. Die Wände der Bahn sind weder durch Spiegel noch andere modische Erfindungen ausgeschmückt, sondern es sind an den Schäften zwischen den Fenstern zwey und zwanzig Hautreliefs in Stucc angebracht, die sämmtlich auf die Reitkunst Beziehung haben und eine Geschichte der Reitkunst von ihrer Entstehung und Entwickelung an, nach den Mythen der Griechen bis auf die neuesten Zeiten, vorstellen. Herr Doell in Gotha hat, nach der Angabe des Fürsten von Dessau, die Idee zu diesen Hautreliefs in kleinen Gypsmodellen ausgearbeitet, (eben diejenigen, die in den Logen aufgehängt sind) und sie sind, von seinem Schüler, Herrn Schulz, im Großen ausgeführt worden. Die Hautreliefs an den langen Seiten der Bahn enthalten 6 Fuß 6 Zoll Höhe und 7

Fuß 6 Zoll Breite; diejenigen zwey aber, die sich zwischen den Fenstern an der hintern schmahlen Seite befinden, sind um die Hälfte breiter, als die übrigen zwanzig. Es sind folgende: 1) Die Schöpfung des Pferdes durch Neptun, der neben seinem neuen Geschöpfe steht, das er so eben durch einen Schlag mit dem Dreyzacke hat entstehen lassen. 2) Kastor zähmt den, ihn von der Juno geschenkten, Cyllarus, das Roß von göttlicher Abkunft. 3) Bellerophon, der Erfinder der Kunst Pferde zu zäumen und zu reiten, schwingt sich auf den Pegasus, um von ihm herab die Chimära zu bekämpfen. 4) Der junge Achilles reitet auf dem Centauren Chiron, der ihn im Reiten unterrichtet. 5) Eine Amazone zu Pferde. 6) Der junge Alexander drehet den Bucephalus gegen die Sonne, um sich hinauf zu schwingen. 7) Ein Amphippos oder Desultor, ein römischer Kunstreiter, der sich mit Hülfe des linken Arms auf dem einen Pferde zu heben sucht, um auf das andere, das er zugleich am Zügel hält, überspringen zu können. 8) Der Kayser Trajan zu Pferde, mit einer Hasta in der Hand, als Beyspiel der Reiterey der Römer. 9) Ein Sarmatischer Kataphraktos, wo Roß und Mann über und über mit einem Schuppenpanzer behangen ist. 10) Ein Dacischer Reiter. 11) Ein vornehmer Türke zu Pferde, im Begriffe im vollen Galoppe das Jereet, einen langen Stab, gegen seinen Gegner abzuwerfen. 12) Ein deutscher Graf. 13) Ein deutscher Küraſſier des sechszehnten und siebzehnten Jahrhunderts in voller Rüstung. 14) Ein Lanzirer, oder Speerreiter des sechszehnten und siebzehnten Jahrhunderts, welcher seinen Speer bereits gebrochen hat, und seinen Gegner mit einer Pistole in der Hand anfällt. 15) Der Ritter Plüvinel, Stallmeister der Könige Heinrich des III. und IV. und Ludwigs des XIII. von Frankreich, bey einem ritterlichen Gefecht zu Pferde. 16) Ein spanischer Toriador zu Pferde, oder Picador, im Zusammentreffen mit dem Stiere. 17) Ein englischer Jockey auf einem Rennpferde. 18) Ein neuer deutscher Cavallerist, nehmlich das Portrait des Erbprinz Friedrich von Dessau, in Preußischer

ßischer Uniform, als Commandeur des Königl. Leibkürassierregiments. 19) Ein Hellebardier. 20) Ein gemeiner Fußknecht mit einem Spieße. 21) Zwey Ritter, die mit Schwerdern gegen einander fechten und einander das Helmkleinod abzuputzen suchen. 22) Zwey Ritter stechen im hohen Zeuge, der eine hat die Lanze verloren, und zum Schwerde gegriffen.

Diese Hautreliefs nehmen die zwey langen Seiten und die schmahle Seite dem Haupteingange gegen über ein. An dieser Seite befinden sich die Logen, deren Bogen Grau in Grau gemahlt sind. In den zwischen den Bogen gerad hinauflaufenden Streifen sind ritterliche Rüstungen, und in den Feldern zwischen den Bogen sind Genien, als Desultoren im Circus vorgestellt, gemahlt.

Wegweiser durch die Sehenswürdigkeiten in und um Dessau, von A. Rode. Heft I. Dessau, 1795. 8. S. 45. f.

Ueber Verzierung gymnastischer Uebungsplätze durch Kunstwerke im antiken Geschmacke, von C. A. Böttiger. Weimar, 1795. 8.

Rennbahn, s. Circus.

Rennbaum, s. Rundbaum.

Residenzschloß, s. Pallast.

Rhynschloot, ist ein Graben, welcher hinter einem Deiche zwischen dem Deichfuße und Fahrwege ausgeworfen wird.

Richtscheid, ist ein Instrument der Steinmetzen und Maurer, um damit gerade Linien abzunehmen. Es muß an beyden Seiten nach einer geraden Linie genau abgezogen werden, und verrichtet im Großen, bey Errichtung der Mauern, bey dem Zuhauen der Quadersteine, und dergleichen, die Dienste, welche das Lineal auf dem Papiere thut.

Richten, ist ein Ausdruck der Zimmerleute und bedeutet das Errichten eines Hauses von Fachwerk, oder eines Daches bey einem steinernen Gebäude.

Riechholz, s. Rieschholz.

Riegel, sind nicht allzu lange Hölzer, wodurch zwey gegen einander stehende oder liegende Säulen mit einander verbunden werden. s. Hängewerk. Haus.

Riegel-Wand, heißt eine Wand, die aus hölzernen Säulen und Riegeln besteht. s. Mauer.

Riemen, ist ein kleines, nach einer geraden Linie profilirtes Glied. s. Glieder.

Rieschholz, Riechholz, s. Blattstück.

Riesen-Gebälke, wird ein großes Gebälke oder Gesims an einem sehr hohen Gebäude genannt, das aus wenigen, aber starken, Gliedern besteht.

Rießwerk, Schlengenwerk, ist ein aus Pfählen und Busch in das Wasser angelegter Bau.

Rimme, ist eine Benennung des Rahmenstückes oder des ganzen Rahmes. s. Rahmen.

Rinderstall, s. Stall.

Ring, Rinken, heißt das oberste und unterste Glied an dem Schafte einer Säule. Es wird auch Reif genannt. s. Reif.

Ring-Mauer, heißt eine Mauer, welche einen gewissen Raum umgiebt.

Rinnleiste, ist ein Glied, das oben nach einem einwärts gebogenen, unten aber nach einem auswärts gebogenen Zirkelstücke profilirt ist. s. Glieder.

Rinnstein, s. Gosse.

Rippen, werden die heraus- und vorstehenden Bogen in dem gothischen Gewölbe genannt, die aus Zirkelstükken bestehen, und sich entweder in einem Punkte vereinigen, oder durchschneiden.

Rippen, werden auch an einigen Orten das genannt, was bey uns das **Lager** heißt, nehmlich die Unterlage von Hölzern auf den Balken eines Stockwerks, worauf die Dielen des Fußbodens gelegt werden. s. **Lager.**

Riß, wird die geometrische Zeichnung eines Gebäudes genannt. s. **Bau-Risse.**

Risalite, ist ein hervortretender Theil an der Außenseite eines Gebäudes, oder eine Vorlage. s. **Vorlage.**

Rische, s. **Rösche.**

Rittersitz, heißt das Gebäude auf einem Rittergute, welches zu der Wohnung des Besitzers dieses Gutes bestimmt ist. s. **Land-Haus.**

Rocken, heißt die an die Böschungen eines Dammes, Ufers, oder Deiches, angelegten Rasen mit Schlägeln zusammentreiben, damit sie sich mit einander verbinden.

Röhre, heißt ein langer hohler Cylinder, wodurch eine flüssige Materie geleitet wird. Die Röhren werden bey Wasserleitungen und Röhrbrunnen gebraucht, und können aus Thon, Eisen, Bley und Holz gemacht werden. Zu den hölzernen Röhren nimmt man Eichen- Ellern- Kiefern- oder Tannenholz, und bohrt sie so, daß die Dicke des Holzes um die Oeffnung wenigstens so viel betragen muß, als die Oeffnung im Durchmesser breit ist. Je poröser übrigens das Holz ist, je stärker sind die Röhren zu machen. Sie werden ein- zwey- drey- bis vierbohrig genannt, nachdem der Durchmesser ihrer Oeffnung groß ist. Der Durchmesser einer einbohrigen beträgt 2 Zoll, bey einer zweybohrigen $2\frac{1}{2}$ Zoll, bey einer dreybohrigen $3\frac{1}{2}$ Zoll, bey einer vierbohrigen 4 Zoll. Die hölzernen

Röh-

Röhren sind gemeiniglich 12 bis 15 Fuß lang, die bleyernen und eisernen 4 Fuß, die thönernen $2\frac{1}{2}$ Fuß. s. **Brunnen.**

Wie die hölzernen Röhren gebohrt werden, lehrt **Leupold**, in dem Theatr. Machinar. Hydrotechn. §. 87. f. und **Cancrin**, in der Anleitung zur Bergmaschinenkunst, Th. II. S. 123. f. Von der Verfertigung der Röhren von Bley und Eisen, handelt *Felibier*, Principes de l'Architecture, de la Sculpture et des autres arts, auch **Leupold** in dem Theatr. Machinar. Hydrotech. §. 112—116.

Anweisung, wie Röhren und Brunnen für dem Einfrieren zu bewahren, st. in dem Leipz. Intell. Bl. v. J. 1781. S. 425.

Ueber die Festigkeit metallener und hölzerner Röhren, st. in Langsdorfs Beytr. zur Salzwerkskunde. 2te Probe.

Lucas Voch, vom Bau der Wasserröhren von Holz und Steinen. Augsb. 1779. 8.

Vom Widerstande cylindrischer, mit Wasser angefüllter Röhren, st. in den Phys. Abh. der Paris. Akad. B. 3. S. 158.

Röhr-Brunnen, s. **Brunnen.**

Röhr-Kasten, ist ein großes Wasserbehältniß, worein sich das Röhrwasser ergießt. s. **Cisterne.**

Röhr-Leitung, ist eine Zusammenfügung verschiedener Röhren, die in die Erde gelegt werden, um das Wasser von einem Orte zum andern zu führen. s. **Brunnen.**

Es ist hierbey zu bemerken, daß, wenn man eine Röhrleitung durch ein Thal hindurch führen will, welches sehr tief ist, über 80 Fuß tief, auch das zäheste Holz den Druck der Wassersäule nicht mehr auszustehen fähig sey, und daß man alsdenn metallene Röhren gebrauchen muß. So weit aber die hölzernen Röhren haltbar gefunden werden, ist die Regel zu beobachten, daß in der Tiefe das Bohrloch immer kleiner werde und sich von unten nach oben zu erweitere, daher, im Thale selbst, Röhren vom geringsten Caliber eingelegt werden.

Gesammelte Erfahrungen bey Wasserleitungen mit thönernen Röhren, st. im Leipz. Intell. Bl. v. J. 1777. S. 161.

Gesam-

Gesammelte Nachrichten, den Röhrenbau sowohl mit hölzernen als töpfernen Röhren betreffend, st. im Leipz. Intell. Bl. v. J. 1764. S. 559.

Nöthige Erinnerungen, was bey Wasserleitungen und Röhrenlagen zu beobachten, st. im Leipz. Intell. Bl. v. J. 1784. S. 19.

Langsdorfs, Theorie hydrodynamischer und pyrometischer Grundlehren auf die Anlage neue Röhrenleitungen ꝛc. Frankf. und Leipz. 1782. 8.

Silberschlag, physikalische Anmerkungen über die Röhrenleitungen bey Wasserwerken, st. in den Schrift. der Berliner Gesellsch. naturf. Freunde. B. 10.

Römische Säule, s. **Capitäl. Gebälke. Säule.**

Rönneln, werden die kleinen Einrisse in das Erdreich genannt, welche durch den Abfluß des überschwemmenden Wassers verursacht werden.

Rösche, Räusche, Risch, Rüsche, heißt in der Mühlenbaukunst, derjenige Fall, der einem Mühlgraben oberhalb der Mühle zum Zufluß, und unterhalb derselben zum Abfluß gegeben wird. s. **Mühle.**

Rohr, welches in den Deichen und Sümpfen wächst, wird bey dem Bauen zu verschiedenen Dingen gebraucht, entweder die hölzernen Decken und Wände damit zu belegen, um den Bewurf von Kalk oder Gyps darauf zu tragen, damit derselbe Festigkeit bekommt, und nicht abfällt, s. **Decke, Mauer**, oder die Dächer der Landgebäude damit zu bedecken, s. **Dach.** Die Güte des Rohres bestehet darin, daß es nicht zu schwach und völlig ausgewachsen und reif sey, welches man, wenn es noch in dem Teiche steht, an den abgetrockneten obern Blättern und an dem festen ganz hohlen untern Halme erkennen kann. Das Rohr muß nach der Zeit, da es abgehauen ist, nicht lange auf einander gelegen haben, weil es sonst verstockt und bey der Verarbeitung keinen Halt hat, daher es, wo möglich, wenigstens im zweyten Jahre nach dem Abschneiden verbraucht werden

werden muß. Es wird an den Decken und Wänden mit Drath und Nägeln befestigt, und darf dabey nicht ganz dicht neben einander gelegt werden, sondern es muß zwischen jedem Rohrstengel ein kleiner Zwischenraum bleiben, damit der Gips und Kalk darin eingreifen und desto besser halten kann. Es wird in Bunde, davon jeder 25 bis 30 Pfund wiegt, zusammen gebunden, und Schockweise verkauft.

Rohr-Sparren, nennt man die Sparren zu einem Stroh- oder Rohrdache, die aus dünnen Hölzern bestehen können.

Rohr-Spritze, s. Feuer-Anstalten.

Rolle, Scheibe, ist das gemeinste Hebezeug. Sie besteht aus einer hölzernen oder metallenen zirkelrunden Scheibe, welche sich um eine durch ihren Mittelpunkt durchgesteckte feste Achse drehen läßt.

Klügel, praktische Mechanik, S. 440. f. Th. III. seiner Encyklopädie. Zweyte Ausgabe.
Gehler, physikalisches Wörterbuch, Th. III. Art. Rolle.
Cancrin, erste Gründe der Bergmaschinenkunst, Th. I. S. 26. f.

Rolle, wird auch ein Krag- und Schlußstein genannt, der an den Seiten, entweder oben oder unten, oder an beyden Orten mit Schnecken verziert ist, und einem aufgerollten Papiere gleicht.

Rolle, s. Roll-Kasten.

Roll-Bley, s. Bley.

Roll-Brücke. Wenn die Schifffahrt durch einen Felsen oder durch ein anderes Hinderniß unterbrochen wird, so bedient man sich bisweilen einer Rollbrücke. Man bauet nehmlich eine schiefliegende Fläche, welche aus dem untern Canale herauf und in dem obern wieder herabsteigt, in Gestalt einer Brücke. Die Bahn dieser Brücke wird mit beweglichen Walzen belegt, deren Bolzen in zwey Seitenhölzern stecken. In der Mitte errichtet man eine Göpelmaschine,

schine, die von Pferden getrieben wird, oder man bedient sich eines Wasserrades, wodurch ein Kahn oder ein kleines Schiff heraufgezogen und auf der andern Seite wieder in das Wasser herabgerollt wird. Bisweilen werden die Schiffe auch nur an Seilen durch Hülfe einer Erdwinde über eine solche Brücke hinweggezogen. Die Rollbrücken werden in Holland vorzüglich in kleinen Gräben gebraucht, welche die Bauern mit ihren Marktschiffen befahren.

Sturms gründliche und praktische Unterweisung, wie Fangschleußen und Rollbrücken bequem zu erbauen sind. Augsb. 1715. Fol.

Roll-Kasten, Rolle, ist der an einem nassen Pochwerke angebrachte Kasten, der einem Rumpfe an einer Mahlmühle gleicht, worein die Erze geschüttet werden, um daraus nach und nach unter die Stempel des Pochwerks untergeschuret zu werden. s. **Pochwerk.**

Roll-Kammer, ist ein Behältniß, das in dem Erdgeschosse eines Wohngebäudes, neben oder nicht weit von dem Waschhause angelegt seyn muß, und worin die Wäschrolle, die an manchen Orten auch Mantel heißt, aufgestellt wird.

Roll-Schacht, ist eine Art von Förderschächten, durch welche man Berge stürzt, um eine abgebaute Weitung auszufüllen, oder Erze von einem Orte zu dem andern zu fördern. s. **Gruben-Gebäude.**

Romanische-Treppe, s. **Rampe. Treppe.**

Romantischer Charakter, s. **Charakter der Gebäude.**

Rose, Rosette, ist eine Verzierung, die auf Platten, Füllungen und dergleichen zu stehen kommt, und einer völlig aufgeblühten Rose gleicht.

Rosenkranz-Mühle, s. **Paternoster-Werk.**

Roß-

Roß-Kunst, ist ein Pferdegöpel, der zur Hebung der Wasser eingerichtet wird. s. **Pumpwerk**.

Roß-Ramme, ist eine Ramme, wo der Bär nicht durch Menschenhände, sondern durch Hülfe eines oder zweyer Pferde in die Höhe gezogen wird. s. auch **Ramme**.

Silberschlag, ausführl. Abhandl. der Hydrotechnik. Th. I. S. 315.

Roß-Mühle, s. **Mühle**.

Rost, ist ein Grundbau, der aus eingerammten Pfählen und darauf verbundenen Schwellen besteht, und bey einem sumpfigen oder überhaupt lockern Boden gebraucht wird. s. **Grund-Bau**.

Rost, Rostwerk, heißt auch ein Pfahlwerk, welches nachmahls mit Faschinen, oder mit Steinen ausgepacket wird, um das Wasser abzuhalten. Auch nennt man einen Wasserdamm aus Pfählen zusammengesetzt, einen Rost.

Rost, wird auch ein Heerd in einem Ofen genannt, der aus langen eisernen Stangen besteht, zwischen welchen ein freyer Raum ist, damit die Asche von dem Heerde herabfallen kann. s. **Ofen**.

Rost, heißt auch der Beschlag der Metalle, besonders des Eisens, den sie von einer sie auflösenden Feuchtigkeit bekommen.

Sahlberg, Erfindung, mit wenigen Kosten die Dächer von Eisenbleche für dem Rost zu verwahren, st. in den Schwed. Abhandl. Th. I. S. 94.

Rotunde, wird ein kleiner runder Tempel genannt, der in den Gärten erbaut wird, und entweder aus vollen Mauern oder aus bloßen Säulen besteht.

Ruheleeren, werden bey einem Gewölbebogen die geraden Linien genannt, nach welchen die keilförmigen Steine des Bogens auf einander liegen.

Ruhe-

Ruheplatz, wird der breite, gemeiniglich viereckige Platz genannt, der auf einer Treppe angebracht ist, um sie nicht in einem hinter einander weg aufsteigen zu dürfen, sondern daselbst etwas ausruhen zu können. s. **Treppe.**

Ruhesitz, wird ein zierlicher Sitz genannt, der in einem Garten angebracht ist, um daselbst auszuruhen. s. **Garten-Gebäude.**

Ruinen, werden bisweilen in den Gärten angebracht, und sie sind nicht nur schön, als Gegenstände, sondern auch bedeutend, als Charaktere, und können mit den dabey gepflanzten Bäumen und Sträuchern angenehme Gruppen bilden. Unvollkommenheit und Dunkel sind ihre Eigenschaften, und die Einbildungskraft zu etwas Größern zu führen, als was man sehen kann, ist ihre Wirkung. Sie können zusammen verbunden seyn oder in abgesonderte Stücke vertheilt werden, jedoch dürfen sie nicht zu sehr zerstückelt werden, weil sie sonst eine schlechte Wirkung hervorbringen. Es muß sich ein Stück von einem beträchtlichen Umfange zeigen, um einen Begriff von Größe zu erwecken, um die übrigen Theile sich näher zu bringen und um einen allgemeinen Mittelpunkt für alle abzugeben. Solche Ruinen können alte Tempel, Säulengänge, Bäder, Triumphbogen, und andere dergleichen Gebäude der Griechen und Römer, Gothische Abteyen, Kirchen, Schlösser, Trümmer von Landsitzen und andern Gebäuden vorstellen, innerhalb derselben aber kann man zierliche Zimmer anbringen. Sie müssen allezeit wirklich alt zu seyn scheinen, und man darf ihnen die neue Erbauung nicht ansehn. Diese Vorstellung kann man hervorbringen vermittelst der Farbe der Baumaterialien, durch Gebüsche von Epheu und andere Gewächse, durch Lücken und Trümmern, welche vielmehr durch Einsturz als durch Niederreißung verursacht zu seyn scheinen.

Betrachtungen über das heutige Gartenwesen, aus dem Engl. übers. 1771. 8. S. 159. f.

Hirschfeld, Theorie der Gartenkunst, Th. III. S. 110. f. Th. IV. 161. 127.

Rührstock, ist ein Holz, das an dem Rumpfe einer Mahlmühle befestigt ist, und herunter bis in das Loch des Mühlsteins gehet, durch dessen Umlauf er eine zitternde Bewegung erhält, wodurch er das in dem Rumpfe befindliche und auf dem Schuhe liegende Getreide herausrüttelt. s. Mühle.

Rüsche, s. Rösche.

Rüst-Baum, ist ein lothrecht stehender, in die Erde gegrabener Baum bey einem Baugerüste, an welchen die Rüstbalken oder Rüsthölzer, worauf man die Breter des Gerüstes legt, so befestigt werden, daß sie mit dem einen Ende auf Knacken, die an den Rüstbaum angenagelt sind, aufliegen, mit dem andern Ende aber in dem Rüstloche in der Mauer stecken. s. Gerüste.

Rüst-Bock, s. Gerüste.

Rüst-Balken, Rüst-Holz, s. Rüst-Baum.

Rüstern-Holz, ist zum Bauen nicht gut zu gebrauchen, wird aber bisweilen zu Pfählen in das Wasser genommen, weil es nicht leicht faulet.

Rumpel-Kammer, s. Polter-Kammer.

Rumpf, ist in den Mahlmühlen ein großes viereckiges Gehäuse, das einer umgekehrten abgestutzten Pyramide gleicht, und sich über den Mühlsteinen befindet, um das Getreide, welches gemahlen werden soll, hinein zu schütten, damit es durch den unten daran angebrachten Schuh das Getreide unter die Mühlsteine ausschüttele s. Mühle.

Rumpfleiter, heißt die Vorrichtung, worauf der Rumpf ruhet. s. Mühle.

Rund-

Rundbaum, Rennbaum, heißt die Welle oder der Cylinder an einem Haspel. s. **Haspel.**

Runde Glieder, heißen diejenigen, die entweder nach einem halben Zirkelstücke profilirt, oder aus zwey Zirkelstücken zusammengesetzt sind. s. **Glieder.**

Ruthe, ist das größte gebräuchliche Längenmaß. Die gemeine Ruthe besteht aus 12 Fuß, die geometrische aber aus 10 Fuß. Die gemeine Ruthe besteht aber in manchen Orten aus 14 Fuß, in andern aus 15 Fuß, wie in Sachsen, bald in 16 Fuß, wie die Baseler, Durlacher und andere, bald in 18 Fuß, wie die französische. s. auch **Fuß.**

Die Ruthe ist, so wie der Fuß und Zoll, nach Art der Größen, dreyerley. Die **Ruthe,** als **Längenmaß,** ist eine gerade Linie von einer bestimmten Länge, die dazu dient, um Längen auszumessen. Die **Quadratruthe,** ist ein **Flächenmaß,** und ein Quadrat, das eine Ruthe lang und breit ist. Die **Cubikruthe,** ist ein Körpermaß und bedeutet einen Würfel, der eine Ruthe lang, breit, hoch oder dick ist. Die Cubikruthe wird auch **Schachtruthe** genannt.

Ruthen, heißen die starken Bäume der Windmühlflügel. s. **Mühle.**

S.

Saal, ist ein großes Zimmer eines Gebäudes, das zu gesellschaftlichen Versammlungen, zum Speisen und Spielen, oder zu gewissen Feyerlichkeiten, als zu öffentlichen Audienzen, zu Bällen, Concerten, bestimmt ist, von welchen Bestimmungen es auch seine verschiedenen Benennungen erhält, als: Haupt- oder Gesellschaftssaal, Speisesaal, Spielsaal, Audienzsaal, Ballsaal, Concertsaal. In einem Pallaste werden mehrere solche Säle neben einander angelegt. s. **Pallast.** Der Hauptsaal muß, wo möglich, in