A.

Abacus, ist die viereckige Platte oder der Deckel, welcher oben auf dem Capitäl einer jeden Säule liegt. Bey den toscanischen und dorischen Säulen hat diese Platte, von unten angesehen, die Gestalt eines völligen Vierecks, bey den jonischen, korinthischen und römischen aber ist sie auf allen vier Seiten eingebogen und hat gemeiniglich abgekupte Ecken, welche den Hörnern gleichen, und daher auch diesen Namen erhalten haben. Als man in den ältesten Zeiten anfing, sich, zu der Unterstützung der Decke eines Gebäudes, der Pfeiler und der Säulen zu bedienen, so hatten sie noch gar kein Capitäl, sondern sie wurden nur mit einer viereckigen Platte bedeckt, aus welcher in der Folge der Zeit unstreitig der Abacus entstand. Von der Bildung des Abacus, wie hoch er gemacht wird, wie weit er vorspringen und was für Glieder er bekommen soll, davon ist das Wort **Säule** nachzusehen.

Abajour, Abat-jour, Einfallend Licht, ist der Name einer Art von Fenstern, die von außen mit Querladen versehen sind, so, daß das Licht nur von oben hereinfällt, und die man weit oder nur wenig aufmachen kann, je nachdem man viel oder wenig Licht nöthig hat.

Man nennet auch die Fenster in den Kellergeschossen oder Erdgeschossen Abajour, oder **Lichtfenster**, um die Keller, oder die Zimmer, die darin angelegt sind, zu erleuchten. Endlich braucht man diese Benennung, **einfallend Licht**, auch da, wenn in einem Zimmer oder Saale, der mitten in dem Hause liegt, kein Licht zu haben ist, und man dieses Gemach von oben herab durch große Kapp- oder Dachfenster, beleuchtet.

Abbackung, heißt bey Canälen und Teichen die Vorzeichnung der Linie, wie die Canäle oder Teiche nach der Länge und Breite geführt werden sollen. Diese Vorzeichnung geschieht durch Hölzer, welche **Backen** genennet werden.

Abbruch, nennt man ein Ufer oder Vorland, das durch den andringenden Strohm abgewaschen und verringert wird. s. **Buhne. Ufer.**

Abdachung einer Mauer, ist die schiefe und schräge Linie, nach welcher eine Mauer aufgeführt wird, die nicht lothrecht aufsteigt, sondern unten dicker als oben ist. Die untere Weite wird die **Böschung** genannt. Man gebraucht die Abdachung bey Strebepfeilern, bey Futtermauern, bey Grundmauern, bey Mauern, die im Wasser stehen, und überall, wo die anliegende Mauer einen sehr großen Druck auszuhalten hat. Nach der Stärke dieses Druckes muß die Böschung eingerichtet werden, gemeiniglich aber beträgt sie ein Sechstheil der Höhe der Mauer.

Je ähnlicher die Mauer der Figur einer Pyramide ist, je sicherer und fester ist ihr Stand. Nur muß man dabey unterscheiden, aus was für Steinen die Mauern zusammen gesetzt sind. Bestehen sie aus großen gehauenen Steinen, so leiden sie eine große Böschung, und es kann das vorher angegebene Verhältniß statt finden; die Mauern aber, die aus kleinen Steinen zusammen gesetzt sind, dürfen keine so große Böschung haben. Denn sollen die geböschten Flächen glatt und eben seyn, so können die Schichten nicht gut waagerecht gemauert werden, oder, wenn dieses geschehen soll, müssen wenigstens die Steine vorn an der Dossirlatte abschüssig gelegt werden. Dieses abschüssige Legen aber macht viele Mühe und hält die Förderung der Arbeit ungemein auf, zu geschweigen, daß dadurch auch keine gute Verbindung in die Mauer kommt. Und wollte man die ganzen Schichten waagerecht mauern, so formiren sie alle längst der Böschung stuffenartige Absätze, auf denen

das

das Regenwasser stehen bleibt, wovon die Folge Verwitterung des Kalkes und Zersprengung der Steine durch den Frost ist. Deswegen ist es besser, den Mauern von Ziegeln nur so viel Böschung zu geben, als es bey der Arbeit mit waagerechten Schichten bequem angehen kann, wenn die breitesten Seiten der Ziegel zum Lager genommen werden.

Abdachung der Dämme und Deiche, s. **Damm. Deich.**

Abdachung des Ufers, s. **Ufer.**

Abhängende Platte, ist ein Glied des Kranzes bey den Gebälken der Säulen. s. **Kranz. Gebälke.**

Ablauf, ist ein Zirkelstück, welches zwey gerade Glieder, wovon das obere über das untere hervorraget, mit einander verbindet. Figur 1, a. Raget das untere Glied vor dem obern hervor und diese beyden Glieder sind durch ein solches Zirkelstück verbunden, so heißt es der **Anlauf.** Figur 2, b. Dieser Ablauf und Anlauf wird gebraucht, die Vereinigung zweyer Glieder zu bewerkstelligen und ein Ganzes daraus zu machen, wie zum Beyspiel an einer Säule, wo das untere Glied des Obersaums gegen den Säulenschaft sanft abläuft, und der Untersaum gegen den Schaft anläuft, wodurch der Obersaum und Untersaum mit dem Schafte genau verbunden werden. Es ist daher falsch, wenn man einen Ablauf oder Anlauf bey solchen Gliedern, oder solchen Theilen eines Gebälkes anbringt, die keine genaue Verbindung mit einander haben; als wenn einige den Unterbalken gegen den Fries anlaufen, und den Kranz gegen den Fries ablaufen lassen, oder wenn sie den Abacus der Säule gegen den Unterbalken anlaufen lassen.

Ableiter, Blitz-Ableiter, Wetter-Ableiter, Wetter-Stange, ist eine eiserne Stange, die auf dem Gipfel eines Gebäudes steht und von da bis in die Erde herabgehet, um bey einem Gewitter entweder die Elektricität der Wolken, als die Ursache des Blitzes, stillschweigend und ohne Schlag zur Erde zu führen, oder den doch ent-

stehenden Blitz aufzufangen, und auf einem bestimmten Wege ohne Schaden der Gebäude, Schiffe und dergleichen in die Erde zu führen. Es würde zu weitläuftig seyn, die Theorie dieser Veranstaltung aus einander zu setzen, diese findet man in den unten angezeigten Büchern; ich will hier nur von der Einrichtung und Anlegung der Wetter-Ableiter reden.

Nachdem Franklin diese für das Wohl der Menschen sehr wichtige Sache erfunden hatte, entstand eine Streitigkeit über die Höhe und Figur der Auffangestangen. Franklin nehmlich und mit ihm die meisten Physiker wollten sie hoch und oben aufs feinste zugespitzt haben; Wilson aber und einige andere glaubten, daß es besser sey, wenn sie kurz und oben mit einem Knopfe versehen wären. Die spitzigen Auffangestangen saugen die Materie schon von weitem ein, dieses ist was die Feinde derselben wider sie einzuwenden haben, aber sie bedenken nicht, daß dieses Einsaugen nichts schadet, wenn die Materie sich nur nicht anhäuft, und dieses kann nicht geschehen, weil die spitzigen Auffangestangen, eben so wie die stumpfen, mit Ableitungen verbunden sind, welche die Blitzmaterie ungesäumt abführen; sie bedenken nicht, daß ihre kurzen und stumpfen Stangen unvermögend sind, die Blitzmaterie in der Ferne allmählich abzuleiten, und daß dieselben noch ohne dieß gefährlich sind, weil, wegen der Kürze der Stangen, der Blitz nicht eher zur Ableitung kommen kann, als bis er das Dach zerschmettert hat. Es ist aber durch viele wichtige Versuche und selbst durch die Erfahrung völlig ausgemacht, daß die spitzigen Auffangestangen allezeit den stumpfen vorzuziehen sind.

Bey der Anlegung eines Blitz-Ableiters müssen wir überdenken, was eigentlich durch ihn bewirkt werden soll: Nehmlich 1) daß die Blitzmaterie nach und nach, und wo möglich, ohne es zu einem wirklichen Blitze kommen zu lassen, abfließet, und also das Wetter wenigstens sehr geschwächt werde; 2) daß bey einem ausbrechenden Blitze der Ableiter selbst leichter und eher als jeder andere Theil des Gebäudes

getroffen

getroffen werde; 3) daß der aufgefangene Blitz ohne Nachtheil der Menschen und des Gebäudes ruhig in die Erde geleitet werde.

Hieraus lassen sich nun folgende Regeln für einen guten und der Absicht völlig entsprechenden Wetter-Ableiter ziehen, bey dem man über dieses auf Einfachheit und Ersparung aller überflüßigen Kosten sehen muß.

1) Es müssen auf einem Gebäude einige metallene Stangen aufgerichtet werden, die über die höchsten Theile desselben wenigstens 6 Fuß hervorragen, und sie müssen nach der Lage des Gebäudes so gestellt werden, daß sie den zu vermuthenden Anfällen des Blitzes mehr als irgend ein anderer Theil ausgesetzt sind. Die Stangen heißen die Auffangestangen. An den Gebäuden, auf welchen Thürme, Wetterfahnen und dergleichen sind, werden diese zugleich zu Auffangestangen genutzt. Bey kleinen Gebäuden ist eine einzige solche Stange hinlänglich, bey größern aber werden, nach dem Verhältnisse ihrer Größe, mehrere erfordert, da, nach den bisherigen Erfahrungen, sich der Wirkungskreis eines zugespitzten Ableiters auf 46 bis 50 Schuh rings herum erstrecket. Es müssen daher zum Beyspiele bey einem großen Gebäude drey Auffangestangen angebracht werden, eine in der Mitte auf dem Forste des Daches und eine auf jedem Ende des Daches. Sie können, wenn sie nicht, wie es bisweilen geschieht, selbst auf dem Ableiter stehen, durch einige Fuß lange angeschweifte Schienen, vermittelst starker Schrauben, unmittelbar an die Dachsparren befestigt werden, wozu man nur einige Dachsteine auszuheben nöthig hat. Das Metall, das man zu diesen Stangen nimmt, ist gemeiniglich Eisen, Kupfer ist zwar besser; aber es ist auch ungleich theurer.

2) Diese Stangen bekommen oben eine drey- oder vierseitig-pyramidenförmige, oder auch eine conische Spitze, welche sehr schmal und scharf ausläuft. Wenn die Stange von Eisen ist, so wird die Spitze, damit sie nicht roste, ein bis zwey Fuß weit herunter vergoldet oder überfirnißt. Bisweilen wird die Spitze aber auch von Messing oder

Kupfer gemacht und an die Stange angeschweift. Einige geben den Stangen mehr als eine Spitze, die in der Form einer Krone unter Winkeln von etwa 60 Grad herumstehen, um sich den Wolken nach jeder Richtung entgegen zu stellen; eine einzige Spitze ist aber nicht allein hinlänglich, sondern auch nach elektrischen Versuchen, nach denen eine Spitze mehr ableitet als mehrere zugleich, und nach den Erfahrungen, allemahl vorzuziehen.

3) Ist mehr als eine Auffangestange auf einem Gebäude angebracht, so müssen diese zusammen verbunden seyn und mit der Hauptleitung in genauer Verbindung stehen. Es können von den entfernten Auffangestangen bis zu der Stange, von welcher der Ableiter herabgehet, eiserne Stangen über den Forst des Daches, um die Feuermäuern herum, hinweg geführt werden, welche, wenn sie lang seyn müssen, zusammen geschweift und so gestellt werden, daß sie den Forst des Daches nicht berühren. Es werden nehmlich hin und wieder in gehöriger Entfernung, in die Dachsparren kleine eiserne Stangen angeschraubt, auf welchen die Verbindungsstangen, mit denen sie auf das festeste verbunden sind, ruhen. Anstatt dieser Stangen darf man auch nur über den ganzen Forst des Daches, von einer Auffangestange zur andern, und um die Feuermäuern herum, breite Streifen von Bley oder verzinntem Eisenblech nageln. Auch selbst kupferne Dachungen von gehöriger Continuität können zu dieser Verbindung gebraucht werden. Und wenn auch ein Gebäude nur eine Auffangestange hat, so ist es doch rathsam, den ganzen Forst des Ziegeldaches mit Bley zu bedecken, dasselbe oben um den Rand der Schornsteine herum zu führen, und es bisweilen zugleich mit den in dem obern Theile der Mauer und im Simse befindlichen Klammern, hinlänglich mit der Ableitung zu verbinden.

4) Die Auffangestangen müssen unmittelbar mit der Ableitung verbunden seyn. Die Stangen selbst sind, nach voriger Einrichtung schon zusammen verbunden, und an einer von diesen muß der Ableiter befestigt seyn. Dieser

Ableiter

Ableiter besteht entweder aus einer eisernen oder noch besser kupfernen Stange, oder aus Streifen von Bley, Kupfer oder verzinntem Eisenblech. Er wird längst dem ganzen Gebäude herunter geführt, und sein unteres Ende muß, wo möglich, in fließendes Wasser oder in einen Brunnen gehen, damit sich die frey durchgehende Elektricität ungehindert mit der ganzen Masse der Erdkugel verbinde, und der nachfolgenden stets neuen Raum zu einem gleich freyen Durchgange verstatte. Findet sich keine Gelegenheit, die Ableiter in das Wasser gehen zu lassen, so muß man sie bis in den feuchten Erdboden versenken, oder, wenn auch dieses nicht angehet, sie in einiger Entfernung von dem Gebäude an der Oberfläche der Erde, in einer oder mehrern Spitzen endigen lassen. Sind in der Nachbarschaft des Ableiters metallene Wasserröhren, so darf die Leitung nur bis zu solchen fortlaufen, und mit denselben genau verbunden werden; am Ende der Röhre fängt man dann die eigentliche Leitung wieder an, befestigt hieran metallene Stangen und führt sie von da in die Erde oder ins Wasser. Die Leitung in die Erde oder ins Wasser wird am schicklichsten von Bley gemacht, weil das Eisen leicht rostet. Wenn die Ableitung aus metallenen Stangen besteht, so muß eine solche Stange ungefehr ¾ Zoll dick seyn; wird sie aber aus metallenen Streifen gemacht, so muß ein Streifen 4 bis 5 Zoll breit seyn; denn wenn der Ableiter zu schwach ist oder zu wenig Oberfläche hat, so kann er vom Blitze leicht geschmolzen werden. Die Ableiter müssen frey an einem Gebäude herunter gehen, und nicht innerhalb den Mauern, oder zwischen andern Körpern eingeschlossen seyn, weil sonst die Mauern, durch die elastische Gewittermaterie, zersprengt werden würden. Die Leitungsstangen können vom Dache und von der Mauer ungefehr 4 Zoll weit abstehen, und sie werden an die Mauer des Gebäudes entweder mit hölzernen Klammern oder Tellern, oder mit eisernen Klammern befestigt. Die Metallstreifen aber werden unmittelbar auf die Mauern von 2 Fuß zu 2 Fuß angenagelt, und auf dem Dache mit Messingdrath an die Ziegel gebunden. Man kann anstatt der

Stangen auch messingene Dräthe, von der Dicke einer Schreibefeder, nehmen, deren drey, gleichsam wie ein Strick, zusammen geflochten werden. Sind sie nicht lang genug, so werden mehrere an einander gelöthet, und oben darauf setzt man eine Stange von 10 bis 12 Fuß.

5) Da es nicht möglich ist, den ganzen Ableiter aus einem Stücke zu machen, so müssen die einzelnen Theile sorgfältig zusammen gesetzt werden, weil bey einer Unterbrechung des Ableiters, welche aus einer nicht guten Verbindung der einzelnen Theile entstehen würde, die Mauer leicht beschädigt werden könnte, besonders wenn der Ableiter mit eisernen Klammern in die Mauer befestigt ist, die alsdann den Strahl in die Mauer leiten, oder weil auch, wenn die Theile nicht gut schließen, ein Funke entstehen könnte, wodurch die Leitung schmelzen, und das ganze Gebäude in Gefahr gerathen würde. Es werden daher die Ableitungsstangen bisweilen aufs genaueste mit zwischen gelegtem Bleye an einander geschraubt, welches zwar sicher, aber beschwerlich ist. Am besten ist es, die Theile der Stange zusammen zu schweißen, oder wenn dieses wegen der Länge des Ganzen nicht durchgängig möglich ist, sie mit Nieten zusammen zu fügen und mit Bley zu verlöthen. Die Metallstreifen aber werden mit doppelten Falzen vernietet und alles zusammen gelöthet.

6) Die Ableiter müssen nicht zu nahe an andere größere Metallmassen, oder an solchen Körpern, die noch bessere Ableitung in die Erde haben, vorbey geleitet werden, sonst kann die Blitzmaterie von den Leitungsstangen abspringen, und sie würde beym Uebergange aus der Stange in die andern Körper, alles was ihr im Wege stünde, zertrümmern. Kann man es nicht vermeiden, daß die Ableitungsstangen in der Nähe an Metallmassen hinstreichen, so müssen solche, mit besondern Dräthen, mit dem Ableiter in Verbindung gesetzt werden. Man muß aber diese Sorgfalt nicht übertreiben, weil sonst die Kosten vermehrt werden, und sie ist nur bey denjenigen metallischen Theilen noth-

nothwendig, welche der Blitz auf seinem Wege antreffen kann, ehe er die Ableitung erreicht, oder welche der Ableitung gar zu nahe sind.

7) Die Ableiter müssen, wo möglich, von den Eingängen der Häuser und von den Fenstern entfernt bleiben, und übrigens unten auf der Erde, so weit man reichen kann, mit einer Einfassung verwahrt werden, damit nicht leicht Jemand demselben zu nahe kommen könne.

8) Die ganze Ableitung muß der größern Dauer wegen mit Oelfarbe angestrichen werden.

9) Für Pulvermagazine und Gebäude, welche viele feuerfangende Materien enthalten, ist es sicherer, den Ableiter ganz vom Gebäude abzusondern, und ihn 1 bis 2 Fuß weit von der Mauer auf hölzernen Pfosten ruhen zu lassen.

10) Auch an den Schiffen kann man Wetter-Ableiter anbringen. Hier führt man einen Kupferdrath, der ungefehr einen halben Zoll dick ist, 2 bis 3 Fuß hoch über den höchsten Mast hinaus, leitet ihn über das Verdeck und an der Seite des Schiffes fort und läßt ihn unten ins Wasser ablaufen. Keine Kette darf man, weder zu diesem noch irgend zu einem andern Ableiter gebrauchen, weil es ihr an Continuität fehlt.

11) Wenn man auf Schaafställen Ableiter anbringen will, so muß man die Vorsicht gebrauchen, die Abführungsstangen nicht zu nahe bey den Dunst- oder Zuglöchern vorbey gehn zu lassen, weil der Dampf, der über den Schaafen schwebt, elektrisch ist.

Die wesentlichen Erfordernisse eines guten und vollkommenen Ableiters sind daher, die Hervorragung der Auffangestange, die sattsame Continuität der metallischen Leitung von allen dem Blitze wahrscheinlich ausgesetzten Stellen her, und der Fortgang des Ableiters zum Wasser. Das übrige Zufällige kann nach den Bedürfnissen jedes einzelnen Falles auf mancherley Art verändert werden.

Pristley Geschichte der Elektricität, durch Kränitz. S. 254. ff.

Betrachtungen über die Gewitterableiter von Barbier de Tinan, st. in den Leipz. Samml. zur Physik und Naturgeschichte II B. 2tes St. S. 210. ff.

Die Kunst, Thürme und andere Gebäude vor den schädlichen Wirkungen des Blitzes durch Ableitungen zu verwahren, von J. J. von Felbiger, Breslau. 1774. 8.

Tib. Cavallo vollständige Abhandl. von der Elektricität, a. dem Engl. dritte Aufl. Leipz. 1785. 8. S. 58 f. und S. 203 ff.

Ueber die Blitz-Ableiter, von Joh. Lor. Böckmann, Carlsruhe, 8.

Beschreibung gemeinnütziger Maschinen, von G. C. Schmidt, Jena 1784. 4. Hierin handelt der zweyte Abschnitt, von einer einfachen Einrichtung eines Wetter-Ableiters.

Joh. Fr. Lutz Unterricht von Wetter-Ableitern, Nürnb. 1784. 8.

J. J. Hemmer Anleitung, Wetterleiter an allen Gattungen von Gebäuden sicher anzulegen. Offenb. 1786. 8.

Anweisung wie man von jedem Schmid eine sichere Wetter-Ableitung mit geringen Kosten anlegen lassen kann. Dresd. 1790.

Reimarus, Vorschriften zur Anlegung einer Blitz-Ableitung an allerley Gebäuden, nach zuverläßigen Erfahrungen entworfen. Hamburg 1778. 8.

Abputzen, s. **Bewerfen.**

Abraum, wird der Schutt und die Erde genennet, welche von dem Orte weggeschaft werden muß, wo ein Gebäude errichtet werden soll, um den Boden gleich und eben zu machen.

Abrücken, heißt bey den Panstermühlen die Drehlinge aus den Stirnrädern rücken, wenn eine Mühle stille stehen soll.

Absatz, heißt bisweilen der Ruheplatz einer Treppe. s. **Treppe.**

Abschützen, heißt, wenn der ordentliche Lauf des Wassers gehemmt, und dasselbe anderswohin gewiesen wird.

Abseiten, sind in den nach gewöhnlicher Art gebaueten Kirchen, die beyden Theile, welche sich zu den beyden Seiten des Hauptraums oder des Schiffes befinden.

Abstecken,

Abstecken, abstechen heißt, einen nach dem verjüngten Maasstabe verfertigten Riß eines Gebäudes, von dem Papiere nach dem großen Maasstabe, auf das Land oder den Ort auftragen, wo das Gebäude soll errichtet werden. Man muß dabey die Figur, welche die Umfassungsmauern machen, und die Zwischenmauern ganz genau und richtig nach den Maaßen auftragen, welche auf dem Risse angegeben sind, weil sonst oft, bey einer kleinen Abweichung, viele Schwierigkeiten entstehen können, die, wenn es im Anfange ist versehen worden, hernach entweder gar nicht oder doch mit großer Mühe können gehoben und geändert werden. Wie man bey dem Abstecken verfahren muß, dieses wird bey dem Artikel **Bau** vorkommen.

Abtritt, Heimlich Gemach, Secret. Die nöthigen Theile eines Abtrittes sind: 1) der **Sitz** oder die **Brille**, die von Bretern gemacht ist. 2) Die **Röhre**, der **Schlund**, die **Schlotte**, durch welche der Unrath aus den verschiedenen Stockwerken an den stärksten Hauptmauern des Hauses hinabgeführt wird. Sie wird viereckig aus Pfosten gemacht, durch eiserne Bänder und Riegel wohl verbunden und inwendig ausgepicht oder in den Fugen mit Blech beschlagen. 3) Die **Grube**, das **Cloak**, worein sich der Unrath sammelt. Sie muß an einer Seite des Gebäudes unter der Erde angelegt und ausgemauert werden. 4) Die **Luftröhre, Stankröhre**, welche aus der Grube herauf bis oben zum Dache hinausgeführt wird, um den übeln Geruch abzuleiten.

Der Abtritt muß nicht zu weit von den Wohnzimmern entfernet und an einem Orte angelegt seyn, zu dem man leicht kommen kann. Dieses erfordert die Bequemlichkeit. Er muß aber auch den Vorübergehenden nicht gleich in die Augen fallen und nicht zu nahe bey den Zimmern angelegt seyn, damit kein übler Geruch in dieselben ziehe. Dieses verlangt die Reinlichkeit. Um die Verbreitung des übeln Geruches zu vermeiden, muß man alle mögliche Mittel anwenden. Der üble Geruch entstehet meistens daher daß

der

der Unrath in den Schlotten hängen bleibt, und man muß daher darauf Acht geben, daß dieses nicht geschiehet. Hat der Abtritt eine solche Lage, daß der Unrath in ein Wasser oder durch Wasser abgeführt wird, so wird man gar keinen Gestank bemerken. Ueber dieses muß man den Sitz, oder die Oeffnung, mit einem wohlpassenden Deckel versehen, welches am leichtesten bewirkt wird, wenn man den Sitz mit einem Polster beschlägt, das nicht gar zu fest ausgestopft ist, und den Deckel eine gewisse Schwere giebt, damit er sich in das Polster eindrückt. Es muß auch die Thüre des Abtrittes genau passend gemacht werden. Ein Abtritt darf nicht kleiner, als 1½ bis 2 Ellen ins Gevierte seyn, die Schlotten aber bekommen 18 bis 24 Zoll ins Gevierte.

In den Wohnungen auf dem Lande kann man anstatt der Grube, weil diese auszuräumen beschwerlich ist, unter dem Abtritte auf ebener Erde ein Pflaster anlegen, das mit einer Rinne versehen ist, die nach der allgemeinen Miststätte führt. Hierdurch zieht sich der Urin ab, und das andere kann, so oft es nöthig ist, hervorgezogen und zu dem Viehdünger gebracht werden. Es muß aber fleißig eingestreut werden. Ist der Abtritt, wie gewöhnlich, nicht in dem Hause, sondern in einem Winkel des Hofes besonders angelegt, so muß dieser über dem abhängigen Pflaster auf einige Stufen erhöhet werden.

Goldmann Anweisung zur Baukunst, Lib. 3. cap. 3.

Sturm vollständige Anweisung großer Herren Palläste, pag. 4.

Sturm bürgerliche Wohnhäuser, c. 4.

Daviller Anleitung zur Civilbaukunst, übers. von Sturm, Seite 201.

Genneté Purification de l'air croupissant dans les hospitaux, les prisons etc. Nancy 1767. 8.

Blondel de la distribution des maisons de plaisance. Tom. II. pag. 139. Planch. 86.

Theoretisches praktisches Handbuch für Oekonomie, von B. S. Nau. Zürch 1791. Band I. S. 79.

Abwägen, Abwiegen, heißt, durch Hülfe einer Wasser- oder Nivellir-Wage die Horizontallinie sowohl auf einem Stücke Land, als auch auf einem Strohme oder einem

Flusse

Flusse zu finden. Es kommt bey dieser Arbeit sehr viel auf die Richtigkeit dieses Instrumentes an. S. Nivellir-Wage.

Das Abwägen ist das erste, das man bey Anlegung eines Baues vorzunehmen hat, wenn der Platz, wo das Gebäude soll angelegt werden, uneben ist, indem dieser Platz nothwendig eben gemacht werden muß. Es wird daher an dem höchsten Orte unten auf dem Erdboden eine Schnur fest angeheftet, dann ziehet man dieselbe an der Erde bis an den Ort hin, wo das Land am niedrigsten ist, so lang nehmlich als das Gebäude werden soll, und heftet sie daselbst wieder an einem Pfahl an. Die Schnur liegt alsdenn an der Erde und in dieser Linie schlägt man vier und mehrere Pfähle ein, welche immer größer seyn müssen, jemehr das Land abfällt. Nun hebt man die Schnur an den Pfählen in die Höhe und hängt ungefehr in der Mitte eine Wasserwage daran. Die Schnur wird bald aufwärts bald herunterwärts gezogen, bis die Wage die Horizontallinie anzeigt. Darauf merkt man an dem längsten Pfahl den Ort an, wo die Schnur anliegt und mißt von da an bis auf die Fläche des Erdbodens. Um wieviel nun dieser Pfahl über der Erde steht, um so viel ist das Land an dieser Seite höher als an der, wo die Schnur befestigt wurde, und es wird ein Graben gemacht, welcher an der Seite, wo das Land am höchsten ist, so tief seyn muß als jener Pfahl über der Erde steht. Nach diesem Graben wird hernach das übrige Land abgeglichen. Doch ist dieses Abgleichen nur vorzüglich da nöthig, wo die vordere und Hauptseite des Gebäudes hin zu stehen kommt. Denn wenn das Land an den schmahlen Seiten ansteigt oder abfällt, so daß es vorne höher ist als hinten, oder umgekehrt, und der Bauherr verlangt es nicht ausdrücklich, so wird der Platz hier nicht eben gemacht, besonders wenn die Ungleichheit nicht viel austrägt. In diesem Falle aber muß man alsdenn mit der Hauptmauer, wenn sie aus dem Grunde heraus ist, so weit herauffahren, daß sie, wenn das Land abfällt, der vordern Höhe, wenn aber das Land ansteiget, der hintern Höhe gleich kommt;

doch muß, auf den letzten Fall, vor dem Eingange eine Freytreppe oder nur einige Stuffen angelegt werden, nach dem die Höhe viel oder wenig beträgt, weil die Flur im Hause allezeit horizontal seyn muß.

Ferner bedient man sich der Wasserwage bey Strohmvermessungen, und bey dem Mühlenbau, um das Gefälle der Ströhme und Flüsse berechnen zu können. Durch das Abwägen findet man sowohl die scheinbare, als auch die wahre Horizontallinie. An der ersten ist bey diesem Vorhaben nichts gelegen und nur die letzte entscheidet, und diese muß man finden. Die wahre Horizontallinie ist ein Bogen aus einem der größten Zirkel der Erdkugel und das Gefälle ist eine Abneigung der Strohmbahn von diesem Bogen. Dieses Gefälle muß man bey dem Bauen in den Ströhmen, bey Strohmvermessungen und bey Anlegung der Mühlen nothwendig wissen, und es wird davon in den dahin gehörigen Artikeln geredet werden.

Abwechselung gehört zu der Schönheit eines Gebäudes und bezieht sich sowohl auf die Anlage und Anordnung der Außenseiten, als auch auf die Verzierungen der verschiedenen Zimmer und andern Behältnisse. Die Aussenseite darf nicht zu einfach angelegt werden, damit sie kein mageres Ansehn bekomme. Es müssen, vorzüglich bey langen Gebäuden, verschiedene Vorlagen gemacht, und die Hauptheile, als das Mittel des Gebäudes, das Hauptgeschos, vor den übrigen ausgezeichnet werden. In dem Innern der Gebäude müssen die Zimmer von verschiedener Größe angelegt, und auf verschiedene Art verziert werden. s. Geschmack, Anordnung, Verzierung, Contrast.

Abweise-Bleche, sind Bleche, die unten an die Seiten der Dachfenster oder bey andern Einkehlen aufgenagelt werden, um das vom Dache herunterlaufende Wasser, von den Einkehlen abzuweisen. s. Dach.

Abweiser, s. Buhne.

Abwellen, ist eine Benennung des Zapfenlagers derjenigen eisernen Zapfen, die an beyden Enden des Wellbaumes

baumes eines Mühlrades sind. Dieses Lager wird von Eisen, Messing, Stein oder Holz gemacht; doch sind die metallenen am besten, die eisernen ausgenommen, weil auch der Zapfen von Eisen ist, und Eisen auf Eisen zu viel Friktion macht.

Abzugsrinnen, werden in landwirthschaftlichen Gebäuden in Küchen und andern Gemächern angelegt, wo viel Nässe und Feuchtigkeit abziehen soll. Sie müssen so flach als möglich gemacht werden, damit man sicher darauf gehen kann, aber doch so, daß sie genugsamen Fall haben, und an einem gemeinschaftlichen Orte, in einem Canale oder einer offenen Rinne außerhalb des Gebäudes zusammen stoßen, und das Wasser abfließen kann.

Achsstrich, ist die lothrechte Linie, welche durch die Mitte einer Säule gezogen wird.

Achterdeich, s. **Deich**.

Aegyptische Ziegel, nennet man diejenigen Ziegel, die aus Lehm oder Thon gestrichen, aber nicht gebrannt werden, sondern an freyer Luft trocknen, und so zu Gebäuden gebraucht werden. Sie werden wie die gewöhnlichen Ziegel in einer hölzernen Form, an hellen Tagen, gleich bey den Gruben verfertigt. Bey warmen Tagen und starker Luft trocknen sie in sechs Tagen, und wenn sie gut getrocknet sind, so schadet ihnen kein Regen. Je länger sie aber trocken stehen, je fester werden sie, und daher ist es gut, sie in Vorrath zu verfertigen und aufzuheben. Die alten Völker in Afrika, sollen ihnen fünf Jahr zum Trocknen Zeit gelassen haben, wodurch sie steinartig geworden sind.

Rammelt Nachricht vom Nutzen und Gebrauch der von Lehm gemachten und an der Sonne getrockneten Mauersteine und Lehmschindeln; st. im Leipz. Int. Bl. No. 38. v. J. 1769.

Beschreibung einer vortheilhaften Bauart mit getrockneten Lehmziegeln, von D. Gilly. Berlin 1790. 8.

Zufällige Gedanken über die nothwendige und bequeme Bauart auf dem Lande ꝛc. von J. G. L. (Lange). S. 258.

Aesthe-

Aesthetik der Baukunst, ist die Wissenschaft, die Werke dieser Kunst so anzulegen und ihnen ein solches Ansehn zu geben, daß sie auf das Herz wirken und mit unsern Empfindungen übereinstimmen. Die Baukunst hat nicht allein den wesentlichen Nutzen, uns Wohnhäuser, Prachtgebäude, Kirchen und andere Gebäude zu geben; dieses würde sie noch zu keiner Kunst machen, sie ist auch im Stande, Empfindungen in dem Menschen hervorzubringen, wodurch sie mit den schönen Künsten in nähere Verbindung kommt. Um dieses aber zu bewerkstelligen, muß der Baukünstler von seinem Werke, das er angeben will, begeistert seyn, er muß nicht bloß Stein auf Stein häufen, sondern in der Wahl der Lage, in der Anordnung der Formen des Ganzen und der Theile des Gebäudes, und bey den Verzierungen desselben mit Nachdenken verfahren. Er muß die Bestimmung seines Werkes lebhaft empfinden, und ihm ein Ansehn und einen Charakter geben, der dieser Bestimmung entspricht. Wenn er dieses unterläßt, kann er zwar Werke hervorbringen, die unsere Blicke auf sich ziehen; aber sie werden nur einen vorübergehenden Eindruck machen, und man wird nichts dabey fühlen können; sie lassen die Beurtheilung in Ungewisheit, weil die Ausführung zweifelhaft und unbestimmt ist. s. **Baukunst, Charakter der Gebäude, Geschmack.**

Gedanken über die Aesthetik der Baukunst, von Herrn v. Dalberg; st. in seinem Versuch einiger Beyträge über die Baukunst. Erfurt 1792. 4. S. 43.

Aich-Pfahl, s. **Mahl-Pfahl.**

Akademie der schönen Künste, ist ein Gebäude, in welchem in den schönen Künsten Unterricht gegeben wird. Man kann diesem Gebäude einige Stockwerke geben. In dem untern sind Gallerien zu Sammlungen von Kunstsachen, als Gemählden, Zeichnungen, Kupferstichen, Statuen, Modellen von schönen Gebäuden; Säle, wo Gelehrte Gesellschaften zusammen kommen; Säle, wo der Unterricht in den zeichnenden Künsten gegeben wird. In den

obern

obern Stockwerken können Wohnungen für die Lehrer, und für arme Schüler, die Aufmunterung verdienen, angelegt werden.

Akademie der Baukunst. Eine solche Gesellschaft, die aus gelehrten Männern und aus geschmackvollen Künstlern bestehen müßte, würde zu der Verbesserung der Baukunst sehr viel beytragen, wenn besonders alle Risse zu den Gebäuden in dem Lande, wo die Akademie errichtet wäre, an dieselbe eingeschickt werden müßten, damit kein schlechtes und geschmackloses Gebäude errichtet würde. Von der Einrichtung einer solchen Akademie siehe

Grundsätze der bürgerlichen Baukunst, aus dem Italiänischen. Th. 3. S. 336. ff.

Alabaster, ist ein harter Gipsstein, der sich poliren läßt, aber nicht die Härte des Marmors hat. Weil er im Freyen leicht verwittert, so kann man ihn nicht gut zu Mauern gebrauchen, und man bedient sich seiner nur an bedeckten Orten zu Verzierungen, als in Kirchen oder in großen Sälen und Zimmern. Auch wird aus dem Alabaster ein Gips zubereitet. s. **Gips**.

Alcove, ist ein von den Zimmern abgesonderter Platz zu den Betten, der bisweilen etwas erhöhter als der Fußboden des Zimmers angelegt ist. Er dient zur Bequemlichkeit, das Schlafzimmer reinlich zu halten, und die Betten, nebst den dazu gehörigen Sachen zu verstecken, auch dabey zur Garderobbe; er hat aber auch das Unangenehme, daß wenig frische Luft hineinkommt, weil er gewöhnlich an einem Orte angelegt wird, wo man kein Fenster anbringen kann. Es ist daher nicht gut kleine Alcoven anzulegen, sondern man muß ihnen eine gewisse Größe geben. Der Eingang in den Alcoven wird entweder mit Vorhängen bedeckt, oder mit Glasthüren versehen. s. auch **Eintheilung**.

Allee, ist ein Gang zum Spazierengehen in Gärten oder an öffentlichen Orten, der auf beyden Seiten mit hohen Bäumen eingefaßt ist. Linden, Platanus, Ahorn,

Acacien, Vogelbeerbaum, italiänische Pappeln sind die vorzüglichsten Bäume zu Alleen. Bisweilen werden auch Obstbäume dazu gebraucht. Die wilden Kastanien oder Roßkastanien werden zwar oft zu Alleen genommen, weil sie vielen Schatten geben; allein sie verlieren im Herbst die Blätter sehr leicht und frühzeitig, und verunreinigen damit und mit den herabfallenden Früchten die Gänge. Die Alleen werden theils zum Fahren und Reiten, theils zum Gehen eingerichtet. Jene müssen breiter seyn als diese. Wenn sich Alleen durchschneiden, so entsteht dadurch ein freyer viereckiger Platz, der oft mit einer Fontaine, mit Obelisken, mit Statuen und dergleichen verziert wird. Eine Allee kann niemals zu lang gemacht werden, denn je länger sie ist, desto angenehmer fällt sie ins Auge; allein ihre Breite muß zu dieser Länge ein gutes Verhältniß haben, indem sie sonst von ihrer Schönheit verlieren würde. Wenn zum Beyspiel die Länge der Allee 600 Fuß betrüge, so müßte sie wenigstens 36 Fuß breit seyn; wäre sie 1200 Fuß lang, so muß ihre Breite 50 Fuß betragen. Dieses ist bey einfachen Alleen das beste Verhältniß, bey doppelten Alleen aber muß jede von den Nebenalleen die Hälfte von der mittlern Hauptallee erhalten. Wollte man aber eine Allee von vier Reihen freystehender Bäume machen, die zugleich auf den beyden äußern Seiten mit Spalieren oder Hecken eingefaßt wären, so daß fünf Alleen neben einander stünden, welche die Franzosen eine **Maille-Bahn** nennen; so müßte die mittlere Hauptallee 36, die beyden Nebenalleen 20, die äußersten aber 10 Fuß Breite erhalten. Wegen Ablaufung des Wassers ist es gut, wenn die Allee in der Mitten ein wenig höher ist, damit das Wasser zu den Seiten ablaufe, das zugleich zu der Wässerung der Bäume dient, die an den Seiten stehen.

Bey der Wahl der Alleebäume hat man folgendes zu bemerken: 1) ob sie gesund und gerade sind, und ob sie einen schönen Stamm mit reiner Rinde und ohne Ansatz von Moos haben. 2) Man muß die Bäume zu Alleen niemals

mals aus einem fruchtbaren in einen unfruchtbaren Boden versetzen, weil sie sonst krumm und schlecht wachsen: im Gegentheil kann man sie mit Vortheil aus einem schlechten Boden in guten setzen. 3) Sie müssen weder zu groß noch zu klein seyn, weil ein Baum von mittelmäßiger Größe bessere Wurzeln fasset. Die Höhe ihres Stammes muß niemals unter 16 bis 20 Fuß seyn.

Die Bäume müssen nicht zu nahe an einander gesetzt werden, weil sonst einer den andern im Wuchse störet. Es kommt dabey auf die verschiedenen Arten der Bäume an, die man zur Allee braucht. Die Platanus, Roßkastanien und Rothbuchen bekommen einen Raum von vier Klaftern; die Eichen, die Ulmen einen Raum von fünf Klaftern; Pappeln, Vogelbeerbäume einen Raum von anderthalb bis zwey Klaftern.

Gedanken von Anlegung großer Alleen. Im VI. Bande des allgem. öcon. Forstmagazins. Frf. u. Leipz. 1765. 8. S. 1 — 35.

Krünitz öconomische Encyclopädie unter dem Worte Allee.

Fr. Ludw. v. Cancrin von der besten Pflanzung der Alleen an den Chausseen rc. in seinen vermischten meist öconomischen Schriften. Riga 1786. 4. Siebende Abhandl.

Altan, ist ein freyer Platz oben auf einem Gebäude, dessen Boden die Stelle des Daches vertritt, wo man bey schönem Wetter die freye Luft genießen und Aussichten auf die umherliegenden Gegenden haben kann. Dieser Platz muß mit einem Geländer umgeben seyn, damit diejenigen, die sich daselbst aufhalten, nicht befürchten dürfen herunter zu fallen. Das Geländer kann ganz aus Stein, aus steinernen oder hölzernen Docken, oder von eisernen Gattern gemacht werden. Der Altan geht gemeiniglich über das ganze Haus hinweg und vertritt die Stelle des Daches, bisweilen aber nimmt er nur ein Stück der obern Fläche des Hauses ein. Diese Altane sind nur in den Morgen- und mittägigen Ländern üblich, wo die meiste Zeit des Jahres warme Luft herrscht; bey uns aber werden sie wegen des vielen Schnees und der zu oft abwechselnden Witterung sehr selten angebracht. Hingegen sind bey uns

eine kleinere Art von Altanen gebräuchlich, die gemeiniglich vor dem Hauptgeschosse angelegt sind, die entweder auf Säulen oder auf andern Stützen, oder auf Kragsteinen ruhen und zu denen man aus einem Zimmer des Hauptgeschosses kommen kann. Ein solcher Altan wird **Balkon** genannt. s. **Balkon.**

Altandach, wird der Fußboden des Altans und überhaupt ein jedes gerades Dach genannt. Es muß sehr gut verwahrt und so gebaut werden, daß das Regen- und Schneewasser nicht eindringen, sondern gemächlich ablaufen kann. Man kann den Boden mit kupfernen Platten bedecken und Pfosten oder starke Breter darüber legen, oder man schlägt einen guten Estrich auf den Boden, und bedeckt diesen ebenfalls mit Bretern. Die letztere Art der Bedeckung ist nicht so kostbar als die erstere. Um das Stehenbleiben des Wassers zu verhindern, muß der Boden etwas abschüssig gemacht und an den Seiten mit einer kupfernen Rinne versehen werden, durch welche das Wasser von dem Dache abgeleitet wird. Man kann auch auf einem solchen Dache Wasserbehälter anlegen, worinn sich das Regen- und Schneewasser sammlet, welches vorzüglich bey Feuersgefahr großen Nutzen gewähren wird.

Um die Balken und das Gebrücke des Altans gegen das Verfaulen zu schützen, kann man folgendes Mittel anwenden. Man nimmt starke kieferne Bohlen, stößet in ihnen eine breite flache Rinne aus und bestreichet sie mit Oehlfarbe. Diese Rinnen nagelt man auf die Balken so weit von einander, als die Bohlen, welche das Gebrücke machen sollen, breit sind. Zu dem Gebrücke wählt man gleichfalls kieferne Bohlen und lässet sie ebenfalls mit rother Firnisfarbe anstreichen. Unter jeder Fuge, die die Bohlen lassen, kommt solchergestalt eine Rinne zu liegen, welche das durchträufelnde Wasser ableitet und verhindert, daß es die Unterbalken berühren kann. Giebt man dem ganzen Altane eine Neigung von einigen Zollen, nach Verhältniß seiner Breite, so kann kein Wasser stehn bleiben oder eindringen, und die

längere Dauer ersetzet die Kosten dreyfach, die Sicherheit ungerechnet, welche man davon hat. Die Schwelle des Geländers legt man zugleich hohl und unterstützt sie nur durch kleine Klötzchen, damit man im Winter den Schnee unten durchschieben kann.

Altar, ist ein in dem Chor einer Kirche befindlicher Tisch, an welchem das heilige Abendmahl ausgetheilt, Segen gesprochen und andere Kirchengebräuche vorgenommen werden. In den römischcatholischen Kirchen sind viele Altäre, von welchen der, der im Chore steht, der vorzüglichste ist und der **Hohe Altar** genennet wird; die andern kleinern sind an den Pfeilern, an den Seitenmauern oder in den Kapellen angebracht. Der hohe Altar ist gemeiniglich mit einem Baldachin bedeckt, und freystehend, so daß man um ihn herum gehen kann; die kleinern Altäre aber liegen meistentheils an der Mauer oder an den Pfeilern der Kirche. Allezeit ist der Altar auf einige Stuffen gesetzt, damit alles Volk die heiligen Handlungen sehen kann, die darauf vorgenommen werden. Auch wird der Altar sehr reich, und mit Säulen, oder Pilastern, mit Statuen, erhobenen Arbeiten und Gemählden geschmückt. Das Hauptgemählde heißt das Altarblatt.

Altarblatt, s. Altar.

Altdeutsches Dach, s. Dach.

Amphitheater, Kampfplatz, war bey den Römern ein Gebäude, das zu Kampfschauspielen der Fechter oder der wilden Thiere bestimmt war. Bey den Griechen waren diese Gebäude nicht gebräuchlich, und sie sind erst unter den Römern aufgekommen.

Die Form dieser Gebäude ist länglich rund, und sie hatten, ihrer Größe wegen, kein Dach. In der Mitte war ein großer, ovaler, mit Sand belegter Platz, welcher Arena hieß, auf den die Kampfschauspiele vorgestellt wurden. Diesen Platz umgaben ringsherum Gewölbe, in denen man die wilden Thiere aufbewahrte. Auf diesen Gewölben war eine Gallerie angelegt, wo die vornehmsten

Zuschauer standen, und von da an erhoben sich steinerne Sitze, davon die untersten für die reichen Bürger, die obersten aber für das gemeine Volk bestimmt waren, stufenweise über einander bis zu einer bestimmten Höhe hinan, zwischen welchen hin und wieder Treppen erbauet waren, um darauf zu einer jeden Reihe der Sitze kommen zu können. Da, wo diese Sitze aufhörten, war wieder eine Gallerie angebracht. Diese Gebäude waren bisweilen so groß, daß sie dreyßig tausend bis achtzig tausend Zuschauer in sich fassen konnten.

Das erste Amphitheater zu Rom ließ **Curio** von Holz aufführen, wovon **Plinius** (Hist. Nat. Lib. XXXVI, 15.) eine Beschreibung giebt. Auch **Cäsar** ließ ein hölzernes Amphitheater errichten, welches dadurch merkwürdig wird, weil jetzt diese Art von Gebäuden ihren Namen erhielt und ihre bestimmte Form. Unter der Regierung des **Augustus** wurde vom **Statilius Taurus** ein solches Gebäude von Marmor errichtet, das aber unter der Regierung des **Nero** durch das Feuer, welches Rom verwüstete, zerstört wurde. Hierauf ließ **Nero** ein hölzernes Amphitheater bauen. Das größte und schönste Amphitheater wurde aber endlich von dem Kaiser **Vespasian** angelegt und von seinem Sohne **Titus** vollendet. Es erhielt nach der Zeit, wegen seiner Größe, den Namen il Coloseo, und es haben sich davon noch bis jetzt ansehnliche Trümmer erhalten. Auch in andern großen Städten, welche den Römern gehörten, wurden Amphitheater errichtet, als zu Verona, welches wahrscheinlich unter dem **Trajan** gebauet wurde, zu Capua, zu Puzzuoli, das fast eben so groß als das Colosseum war, aber nur aus Backsteinen bestand, zu Pompeji, zu Pola in Istrien, zu Arles und Nimes in Frankreich, zu Catania in Sicilien, und an andern Orten. Das Amphitheater zu Verona hat sich unter allen, bis auf unsere Zeiten am besten erhalten, und es wird noch bis jetzt auf Kosten der Stadt unterhalten.

Lipsius de Amphitheatro, Antw. 1598. 4. und im Thes. Ant. Graev. Tom. IX.

Scip.

Scip. Maffei Degli Amfiteatri e singolarmente del Veronese. Verona 1728. 8. und dasselbe Buch lateinisch in dem Tom. V. des *Poleni* Thes. Ant. Rom.

Maffei de Amphitheatro Galliae. Ebendas.

L' Anfiteatro Flavio, descritto e delineato dal Caval. *Carlo Fontana*, Haga 1725. fol.

Mazochius in mutilum Campani amphitheatri titulum in *Poleni* Thes. Ant. Rom. Tom. V.

La vera antichità di Puzzuolo, descritta da *Capaccio*. Roma 1652. 8.

Paoli Antiquita di Puzzuoli. Napol. 1768.

Relazione della Scoperte, fatte nell' Amfiteatro di Pola, nell' anno 1750. dal Conte *Giarinaldo Carlirubbi*. Ven. 1750 4.

Description des Arenes, ou de l'Amphitheatre d'Arles, par *Ios. Guis.* à Arl. 1665. 4.

Von dem Amphitheater zu Catana s. *Houel*, Voyages Pittoresques des Isles de Sicile, de Malta et de Lipari. Paris 1782. Tom. II. pag. 128. Tab. CXXXIII.

Es werden auch von den Franzosen diejenigen Plätze in unseren Theatern, wo die Zuschauer sitzen, **Amphitheater** genennt.

In Gärten bekommen diejenigen Rasenplätze den Namen eines **Amphitheaters**, die vertieft sind und rings herum stufenweise sich erheben; ingleichen die Orte, wo Blumen auf Staffeln von Holz oder Erde stufenweise über einander aufgesetzt sind.

Krünitz öconom. Encyclop. unter dem Worte: **Amphitheater.**

Anbauen, heißt, wenn das Flußwasser an einem Orte ein Stück Land los reißt und es an einem andern wieder ansetzt, oder wenn der Strohm nur nach und nach an einem Ufer Sand und Erdtheilchen anschwemmt, wodurch das Land einen neuen Ansatz bekommt. Um diesen Ansatz zu Hülfe zu kommen, muß man hier und da Reihen von Weidenpfählen einschlagen und zwischen dieselben Reißig von Weiden flechten. Dieses wird eine **Anhägerung** genennet. s. **Anhägerung.**

Anblatten, s. **Blatt.**

Angeschäftete Sparren, s. **Sparren.**

Angewäge, Angeweihe, ist bey den Staber- und Straubermühlen ein Holz, worauf die Welle des Rades liegt, wodurch die Welle bey einer solchen Mühle unveränderlich liegen bleibt und nicht, wie bey den Panstermühlen, auf- und niedergelassen werden kann. s. **Mühle.**

Anhägerung, heißt die Arbeit, durch welche man einem neuen Ansatz, den der Strohm an das Ufer gemacht hat, zu Hülfe kommt, um dadurch ein neues Stück Land zu gewinnen. Diese Anhägerung hat sich nach der Regel zu richten: **Alles, was nicht zu der Strohmbahn gehöret, hägert an, doch so, daß die Strohmbahn einen möglichst geraden Lauf erlange.**

Es sind hierbey drey Sätze zu bemerken. 1) Alles, was nicht zur Strohmbahn gehöret, muß in Ufer verwandelt werden. Die Normalbreite ist das Maaß, welches entscheidet, wie weit man in den Canal hineinrücken dürfe. Wenn nun die Mittellinie, so gerade als es die Lage des Flusses leiden will, gezeichnet und nach der Normalbreite die Grenzlinie gezogen worden; so kann alles Strohmfeld, was außerhalb den Grenzen liegt, angehägert werden, es sey übrigens daselbst Insel oder Häger, oder noch gar nichts von Anwuchs vorhanden. Besonders ist bey einwärts gekrümmten Ufern diese Vorsorge nöthig. Denn es hilft dem Flusse die überflüssige breite Wasserfläche nichts, und es ist so gar vortheilhaft, ihm dieselbe zu nehmen, ihn auf seine Normalbreite einzuschränken, und ihn in seine Grenzen einzuschließen, weil dadurch der Strohm mehr Gewalt erhält, wodurch sich keine Inseln und Sandhäger ansetzen können, und die Schifffahrt ihre Fahrwasser behält, über dieses man auch neues Land gewinnt.

2) Hütet euch die Strohmbahn zu schmälern. Hervorspringende Ufer dürfen nicht behägert werden, weil dadurch die Strohmbahn geschmälert wird und alsdenn der Strohm leicht aufschwillet und über die Ufer tritt. Ueberdem reißt auch der Strohm dergleichen Einbaue bald wieder weg, und man hat Arbeit und Unkosten umsonst gehabt,

oder

oder der Strohm wird dem gegenüberstehenden Ufer schädlich und reißet das Land daselbst los.

3) Man hägere so an, daß die Bahn so viel als möglich einen geraden Lauf erhalte. Dieser Satz folgt aus den beyden vorhergehenden. Man baue nicht in den Strohm hinein, weil man ihn sonst zum Serpentiniren zwingt, und man hägere nur die eingebogenen Ufer an, um die Strohmbahn in ihre Grenzen einzuschließen. Denn wenn der Strohm einen geraden Lauf hat, so erlangt er dadurch einen geschwindern Lauf, und er wird dadurch nicht so oft zu Ueberschwemmungen gereizt.

Wenn man eine Anhägerung unternehmen will, so muß man eine genaue Strohmcharte vor sich haben, in der man die beste Lenkung der Hauptbahn abmessen und einzeichnen kann, um daraus zu beurtheilen, wo und wie weit man anhägern kann.

Es sind vier verschiedene Punkte bey der Anhägerung möglich, worauf man sein Augenmerk zu richten hat.

1) Es ist in der Gegend, wo die Anhägerung vorgenommen werden soll, noch kein Ansatz von Erdreich vorhanden. 2) Es hat sich bereits eine Insel eingefunden, es fließet aber zwischen derselben und dem Ufer noch ein starker Strohm. 3) Das vorgefundene Sandfeld raget nicht hoch genug über dem Wasser hervor, es soll also erhöhet werden. 4) Die Sandhäger sind zu groß, und die Anhägerung eines so weitläuftigen Feldes würde gegenüber den unvermeidlichsten Schaden nach sich ziehen.

1) Wenn die Anhägerung an einem Ort geschehen soll, wo auch kein Ansatz von Erdreich vorhanden ist, und es hat sich, Figur 3, ein Strohmstrich C eingefunden, der alles, was sich daselbst vom Sande ansetzen könnte, wieder mit sich fortreißen würde, so muß man bey A eine starke und ziemlich lange Treibbuhne anlegen, welche den Strohmstrich von dem zur Anhägerung bestimmten Orte abhält. Da bey allen Anhägerungen vorausgesetzt wird, daß der Strohm zu viel Breite hat, so wird auch hier eine solche Buhne keinen Schaden thun.

2) Ist schon eine Insel vorhanden, die an das feste Ufer angeschlossen und mit demselben soll verbunden werden; so muß man den Strohmarm, der die Insel von dem festen Lande trennt, zu verstopfen und auszufüllen suchen. Und um dieses zu bewerkstelligen, muß man da, wo der Strohmarm ausfließet, einen Damm E vorwerfen, so führt der Strohm den Sand hinein, und er kann nicht wieder heraus, der Arm setzet sich nach und nach zu, jemehr das Packwerk erhöhet wird, bis endlich das feste Land sich mit der Insel vereinigt und alles eine Fläche wird.

3) Woferne schon der Sandhäger D sich da befindet, wo eine Anhägerung soll vorgenommen werden, sein Anwuchs aber ist zu langsam, und man muß befürchten, daß der Eisgang alles wegtreiben könnte, was sich das vorige Jahr angesetzt hat, so muß man auf eine Erhöhung dieses Sandhägers bedacht seyn. Deswegen müssen die Fang- oder Schlickzäune, a b c d, angelegt werden, die aus lauter über einander gelegten und mit Handpfählen aufgehefteten Würsten zusammen gesetzt sind, und eine Elle über die Fläche hervorragen. Diese Zäune halten den fortrollenden Sand auf und machen, daß er sich zwischen ihnen ruhig niedersenkt; daher müssen sie bey einem reißenden Strohme in engern Reihen angelegt werden als bey einem langsamen. Wenn der Sandhäger sich so hoch angehäufet hat, daß er wenigstens den Sommer hindurch vom Wasser entblößet steht, so kann man ihn mit Weidenreisern bepflanzen, welche in derselben Ordnung, wie die Schlickzäune, eingesteckt werden. Endlich verwandelt sich diese Sandbank in ein fruchtbares Land. Sollten etwan hier oder dort Vertiefungen entstehen, so muß man alles durch vorgelegte Packwerke zu zwingen suchen.

4) Wenn der Sandhäger zu breit oder zu lang ist, so muß alles, was sich über die Strohmgrenzen erstreckt, preis gegeben werden, weil das gegenüber liegende Land den größten Schaden leiden würde, wenn man in den Strohm hinein anhägern wollte. Es ist daher nöthig, daß diese Uferzungen weggeräumet werden; wenn dieses aber wegen

der

der Größe der Zungen zu kostbar wäre, so muß eine Treibbuhne F angelegt werden, welche das, was von dem Sandhäger zu weit in den Strohm hineingehet, durch den Strohm selbst fort schafft.

Es ist auch möglich, daß einige dieser Umstände, oder alle vier zusammen sich vereinigen, und an einem Orte zu gleicher Zeit vorkommen; alsdann aber wird man sich leicht zu helfen wissen, da man die Behandlung jedes einzelnen Falles kennt.

Weil oft über die Anhägerung Processe entstehen, so muß man, um sie zu vermeiden, ehe man eine Anhägerung unternimmt, die Strohm- und Uferordnungen zu Rathe ziehen, ob sie auch geschehen dürfe, oder nicht.

An dem Seestrande kann nur in solchen Gegenden eine Anhägerung vorgenommen werden, wo die Seeströhme und Wellen Treibsand bey sich führen. Um diesen Sand, der sich mit den Wellen, in denen er sich befindet, nach dem Windstriche fortschiebet, aufzufangen, so muß man an der Seeküste eintretende Werke oder Buhnen anlegen, die den Sand aufhalten. Diese Einbaue werden so angelegt, daß sie gegen den Windstrich, der die Wellen herbeyführt, einen solchen Winkel machen, daß sie die Wellen und den Sand auffangen und die Bewegung des Wassers hemmen können, damit es sich beruhigt und den Sand fallen läßt. Denn wenn das Wasser unruhig bleibt und immer mehr Wellen hinzukommen, so wird das Wasser zu groß, es stürzt alsdann mit aller Macht in die See zurück, und reißt den Sand wieder mit sich fort.

Silberschlag, ausführliche Abhandl. von der Hydrotechnik. Leipz. 1772. Th. I. S. 316. ff.

Hunrichs, praktische Anleitung zum Deich- Siel- und Schlengenbau. Brem. 1770. Th. II.

Verschiedene Bemerkungen über die Anhägerung findet man auch in Joh. Nic. Tetens Reisen in die Marschländer an der Nordsee zur Beobachtung des Deichbaues. Leipzig 1788. gr. 8.

Anhägerungs-Buhnen, werden auch bisweilen die Fangbuhnen genennet. s. **Buhne**.

Anker,

Anker, ist ein Stück Holz oder Eisen, oder es besteht auch aus beyden zugleich, wodurch zwey Theile eines Gebäudes so fest an einander gehalten werden, daß ohne die größte Gewalt, einer ohne den andern nicht ausweichen kann. Es werden bisweilen entgegen stehende Mauern oder andere in einiger Entfernung von einander liegende Theile durch Anker mit einander verbunden, und diese Anker bestehen entweder aus einer langen eisernen Stange, oder aus einem festen Holze. An den beyden Enden des Ankers ist ein Ring angebracht, durch welchen ein eiserner Nagel oder Keil getrieben wird. Sie werden auch **Schließen** genannt. Oft werden die großen Quaderstücken, vorzüglich bey Mauern, welche im Wasser stehen, zu mehrerer Festigkeit mit kleinen Ankern verbunden, und man braucht sie auch bey Mauern, welche Risse bekommen haben. Hier sind es kleine eiserne Stangen, die an jedem Ende rechtwinklicht eingebogen und zugespitzt werden, damit man diese Spitzen in die Theile stecken kann, welche zusammen verbunden werden sollen. Diese heißen **Klammern**.

Ankerbuhne, ist eine Art von Fangbuhne, welche die Gestalt eines Ankers hat, um sich gegen den Strohm, Anhäger und Vorland zu verschaffen. s. **Buhne**.

Anlage eines Gebäudes, s. **Anordnung, Einrichtung**.

Anlage, s. **Mauerrecht**.

Anlage, heißt in der Wasserbaukunst, die untere Breite eines Wasserwerkes oder Deiches, folglich die Grundlinie des Profils.

Anlassen, heißt, die eine Zeitlang stille gestandene Mühle wieder scharf machen, oder wenn von neuem aufgeschüttet worden ist, wieder in Gang kommen lassen.

Anlauf, s. **Ablauf**.

Anordnung in der Baukunst, ist das Unternehmen, wodurch ich einem jeden Theile eines Gebäudes seinen gehörigen Ort anweise, und diese Theile so zusammen stelle, daß sie ein schönes Ganzes ausmachen. Die Anordnung ist ein Werk des Geschmackes und sie bezieht sich sowohl auf die Lage, die Gestalt und die Anlage der äußern Seiten der Gebäude, als auch auf die Eintheilung des inwendigen Raumes, in die Zimmer und die andern nöthigen Behältnisse. Bey dieser Anordnung oder Anlage muß die Lage, die das Gebäude haben soll, besonders wenn sie bestimmt ist und der Baumeister sie nicht wählen kann, genau in Obacht genommen werden, es muß der Plan des Gebäudes gehörig bestimmt, und alles, was zu dem Wesentlichen des Ganzen gehört, genau angegeben werden, damit man bey der Ausführung nichts mehr zu ändern brauche. Man muß dabey vorzüglich die Absicht des Gebäudes vor Augen haben, ob es ein Pallast, ein Prachtgebäude, ein Wohngebäude seyn, und bey diesen letzten Acht haben, ob es für eine oder mehrere Familien eingerichtet werden soll. Hiernach müssen die Haupttheile im Aeußern und Innern eingerichtet werden. Es ist daher nöthig, sein Hauptaugenmerk bey der Anordnung der äußern Theile, auf den Charakter des Gebäudes, und bey der inwendigen Eintheilung auf die Bequemlichkeit zu richten.

Zuerst muß die Form des Ganzen bestimmt, hernach die Anordnung der äußern Theile, und endlich die Einrichtung des Innern vorgenommen werden.

Die Form des ganzen Gebäudes kann aus geraden und runden Figuren bestehen, oder aus beyden zusammen gesetzt werden. Runde Figuren sind nur zu solchen Gebäuden gut, die inwendig keine Zimmer haben, als Kirchen, Amphitheatern, Grabmalen, oder man kann sie zu Vorlagen gebrauchen, und in dem Gebäude einen runden Saal anbringen. Außerdem aber sind sie nicht mit Vortheil und am wenigsten bey Wohngebäuden anzuwenden, weil sich in einer runden Form, wegen der Krümmung der Mauern, keine

keine schönen Zimmer anlegen lassen. Die beste Figur ist die viereckige und vorzüglich die länglich viereckige, weil sie bey dem kleinsten äußern Umfange inwendig den größten Raum einschließt. Dieser ist vorzüglich zu Wohngebäuden allen andern Figuren vorzuziehen, da in ihr die Zimmer auf die bequemste Weise neben einander können gesetzet werden. Auch von außen hat sie ein schönes Ansehn, und die Einfalt ihrer Form verhindert das Auge nicht, die Symmetrie des Ganzen, und die schönen Verhältnisse, so gleich zu erkennen und daran Vergnügen zu finden. Wenn man vier dergleichen längliche Vierecke so zusammensetzt, daß sie inwendig einen viereckigen Raum, der ein Hof genennet wird, einschließen, so kann man in einem solchen Gebäude eine große Menge Zimmer anbringen. Man kann aber auch den Hof offen lassen, indem man an jede Seite der Hauptwohnung, oder des Corps de logis, ein Flügelgebäude anhängt, und diese Flügel, mit einer Mauer, welche nur die Höhe des ersten Stockwerkes hat, oder mit einem eisernen Gatter verbindet. Hierdurch gewinnt man den Vortheil, daß von allen drey Seiten des Gebäudes auf die Straße kann gesehen werden. Bey großen Palästen müssen wegen der Menge der Bewohner, verschiedene solche Vierecke zusammen verbunden und verschiedene Höfe angelegt werden, weil die Wohnungen der Bedienten, die Theile, die zu häuslichen Verrichtungen bestimmt sind, als Küchen, Conditoreyen und dergleichen, die Ställe und Schuppen, abgesondert von der Wohnung des Herrn seyn müssen. Die gemischten Formen, die aus geradlinichten und runden Figuren zusammen gesetzt sind, sind selten gut zu Gebäuden. Eine runde Vorlage, die man an geradlinichten Gebäuden anbringt, nimmt sich bisweilen gut aus, und ist noch die einzige, die unter den gemischten Formen zu billigen ist. Es ist daher eine große Ausschweifung und Spielerey, wenn man dem Gebäude eine sonderbare Form giebt, als die Form eines Buchstabens, eines Thieres, eines Schiffes und dergleichen, denn es ist nicht nur ganz wider den guten Geschmack, sondern es verursachen auch die vielen

Winkel

Winkel und Ecken, die bey einer so seltsamen Form vorkommen müssen, viele Unbequemlichkeiten in der innern und äußern Anordnung, und über dieses viele unnöthige Unkosten. s. auch **Bau.**

Bey der Anordnung der Außenseiten eines Gebäudes muß der Baumeister auf Schönheit und auf ein gutes Ansehn des Ganzen bedacht seyn, und dabey Ordnung, Symmetrie, Wohlgereimtheit, schöne Verhältnisse und edle Einfalt beobachten. Alle Theile müssen in einer natürlichen Ordnung neben einander und über einander gestellt werden; die eine Hälfte muß der andern Hälfte völlig gleich seyn; alle Theile müssen sowohl für sich selbst, als auch zu dem Ganzen ein schönes Verhältniß und eine passende Größe haben; es muß in der Anlage des Ganzen und in allen einzelnen Theilen und Zierrathen, Schicklichkeit herrschen, nichts muß ohne Grund angebracht seyn, und die Anordnung des Ganzen muß dem Charakter des Gebäudes und seiner Bestimmung angemessen seyn, daß man sogleich erkennen kann, was für ein Gebäude man vor sich hat; kein Theil darf mit unnöthigen und nicht passenden Verzierungen besetzt, kein Theil mit Zierrathen überhäuft seyn. Es muß aber auch, damit die Einfalt nicht in ein mageres Ansehn ausarte, die Abwechselung, der Contrast nicht vergessen werden. Bey großen Gebäuden muß das Hauptgeschoß für den übrigen Stockwerken Auszeichnung bekommen, die Facade muß unterbrochen, in wenige, aber große Parthien abgetheilt, und hin und wieder eine Vorlage angebracht seyn. Diese Vorlagen müssen sich von den Rücklagen auszeichnen und mehr als diese geschmückt seyn, und die mittelste oder die Hauptvorlage muß die meiste Auszeichnung bekommen. s. auch **Außenseite. Charakter der Gebäude. Geschmack. Contrast.**

Die Anordnung des innern Raums eines Gebäudes muß sich hauptsächlich nach der Bestimmung desselben richten. Eine Kirche bekommt eine andere Eintheilung als ein Pallast, und dieser wieder eine andere als ein Zeughaus

oder

oder Schauspielhaus. Bey allen Arten von Gebäuden aber ist die Bequemlichkeit das Haupterforderniß. Es müssen alle innern Theile des Gebäudes so angelegt seyn, daß sie ihr gehöriges Licht haben, und daß man bequem in alle, und bequem aus einem in die andern kommen kann. Bey keiner Art von Gebäuden ist die innere Einrichtung mit so vielen Schwierigkeiten verbunden und verlangt so viel Ueberlegung, als bey den Wohngebäuden. Hier kommen besonders die Bedürfnisse der Bewohner in Anschlag, und nach diesen werden die Zimmer und andere mannichfaltige Behältnisse angeordnet; alles, was zu den häuslichen Verrichtungen gehört, muß darin angebracht und doch so eingetheilt seyn, daß man bequem überall hinkommen kann, ohne durch viele Zimmer hindurch gehen zu dürfen. Der Pallast eines großen Herrn verlangt eine andere Einrichtung und Eintheilung als die Wohnhäuser der Privatleute, und bey diesen muß auf die verschiedene Lebensart und Beschäftigung der Bewohner Rücksicht genommen werden. Wie die Anordnung dieser verschiedenen Gebäude einzurichten ist, dieses wird in den Artikeln, **Kirche, Pallast, Schauspielhaus, Wohnhaus** und dergleichen gelehrt werden. s. auch **Einrichtung.**

Anschlag, Anschlagmauer, wird die Seitenmauer bey den Thüren und Fenstern genennet, wo die Flügel der Thüren oder der Fenster anschlagen, wenn sie geöffnet werden. Auch der Falz, der sich an den Gewänden der Thüren befindet, an welchen die zugeschlossene Thüre anliegt, heißt der Anschlag.

Anschlag, s. Bau-Anschlag.

Anschleppen, nennt man Unterbaue und niedrige Gebäude, die an einem größern angebaut und mit einem halben Dache versehen sind. Sie kommen nur in der landwirthschaftlichen Baukunst vor, und werden mehrentheils zu Kälber- Schweine- und Federviehställen an die Scheunen angesetzt. Man muß die Anschleppen zu vermeiden suchen,

suchen, weil sie dem Hauptgebäude nachtheilig sind und übrigens auch nicht gut aussehn.

Anschiebling, s. Aufschiebling.

Anstrich der Gebäude. Die Farbe eines Gebäudes ist in Absicht auf seinen Charakter keinesweges gleichgültig. Sie kann ihn verstärken oder schwächen. Die Hauptregel hierbey ist, daß man bedenke, ob das Gebäude eine starke oder schwache Sensation machen soll; und darnach muß man den Anstrich wählen. Gebäude vom prächtigen und gefälligen Charakter müssen lebhafte nnd helle Farben bekommen, der letzte Charakter verlangt aber schon mehr sanftes als der erste. Ein solcher Anstrich würde die Wirkung des erhabenen Charakters schwächen und man muß hier schon etwas dunklere Farben wählen. Um den Charakter eines Gebäudes, das Furcht und Schaudern erwecken soll, zu erheben, gebe man ihm eine ganz dunkle Farbe.

Gewisse Farben sind ihrer Natur nach zum Anstrich eines Gebäudes unbrauchbar, diese nehmlich, die man nur bey vegetirenden Körpern antrift, deren man sich nicht als eines Baustofs bedient, z. B. gewisse Arten von Grün und andere sehr blühende Farben, die nur das Laub der Bäume oder der Blumen schmücken. Eigentlich schicken sich nur solche Farben für ein Gebäude, die den verschiedenen Arten des Baustofs eigen sind, als die Farben des Marmors, der Steine und des Holzes, wie z. B. verschiedene Nüancen von grau, gelb oder weiß. Man muß aber die hervorspringenden Theile, als die Fenster- und Thürbekleidung immer blässer halten als den Grund des Gebäudes; macht man sie dunkler, so geht die Wirkung dieser Vorsprünge ganz verloren, man entzieht dem Gebäude alle Lebhaftigkeit, und der Schlagschatten, der diese Parthien auf einem dun keln Grunde noch mehr gehoben hätte, wird ganz unkräftig. Keine weitern Regeln lassen sich hier nicht geben, das Gefühl des Künstlers muß die Farbe seines Gebäudes bestimmen.

Anstrich des Holzes gegen Feuerentzündung. Herr Doctor J. F. Glaser, Stadtphysicus zu Suhla, hat einen Anstrich des Holzes erfunden, um dasselbe dadurch für Feuerentzündung zu schützen. Dieser Anstrich besteht aus drey Theilen geschlemmten Lehm, einem Theile geschlemmten Thon und einem Theile Mehlkleister von Rockenmehl.

Der Lehm wird auf folgende Art zubereitet. Man gießt Wasser darauf, welches etliche Stunden lang, oder über Nacht darauf stehen bleibt, und rührt mit einem Stocke den Lehm einige Minuten lang stark um, bis das Wasser recht trübe wird. Dieses trübe Wasser läßt man zwey Minuten lang ruhen, damit sich die gröbern Materien zu Boden setzen, die leichtern aber, die oben aufschwimmen, werden mit einem Löffel abgeschöpft. Hierauf gießt man das trübe Lehmwasser mittelst eines kleinen Topfes nach und nach in ein anderes leeres Gefäß, oder man läßt es durch ein Sieb fließen. In diesem Gefäße läßt man es stehn, bis sich der zarte Lehm zu Boden setzt, da man denn das wieder hell gewordene Wasser, welches nun darüber steht, behutsam abschöpft oder mit einem Heber abzieht. Gießt man auf den Lehm in dem ersten Geschirre wieder Wasser, so erhält man wieder eine Lehmbrühe, mit der man wie mit der ersten verfährt. Dieses wiederholt man so lange, bis in jenem Geschirre nichts mehr übrig ist als grobe Materien, die unter den Lehm gemischt waren. Den in dem andern Gefäße gesammelten dünnen Lehmsatz kann man so lange stehen lassen, bis das Wasser daraus verdunstet ist. Wenn man das langsame Verdunsten nicht abwarten will, so theile man den Lehmsatz in breite irrdene Töpfe und setze diese an warme Orte, oder gar in einen Backofen, nachdem das Brod heraus genommen worden ist.

Mit dem Schlemmen des Thons verfährt man eben so. Hierbey ist nur verdrieslich, daß der Thon sich im Wasser sehr langsam setzt, worüber bisweilen mehr als vier Wochen vergehen.

vergehen. Wenn man daher dieses Schlemmen im Winter vornimmt, wird es wohl nöthig seyn, das über dem Thon stehende Wasser in einem Backofen, oder einer Bratröhre abdunsten zu lassen.

Der Kleister wird von Rockenmehl, wie man es zum Brodbacken gebraucht, mit warmem Wasser angemacht. Er wird besser, wenn man ihn unter fleißigem Umrühren ordentlich siedet. Man muß ihn etwas dick machen. Hierauf wird der Thon und Lehm, die auch schon ziemlich steif seyn müssen, darein gemengt und alles wohl unter einander geknätet.

Das Holzwerk, das man damit anstreichen will, wird zuvor, wofern es nicht schon rauch ist, mit einem Spitzhammer schief nach entgegen gesetzten Richtungen, nemlich in einer Reihe von der Rechten zur Linken, und in der nächsten von der Linken zur Rechten, hin und wieder überpickt und voll kleiner Löcher gemacht, die ungefehr $\frac{1}{4}$ Zoll weit von einander abstehn müssen. Auf der so rauch gemachten Fläche des Holzes haftet der Anstrich gut. Das Holz aber muß, ehe es mit dem Anstriche bedeckt wird, recht wohl ausgetrocknet seyn, damit es nicht nachher Risse bekommt und sich verzieht.

Man nimmt ein wenig von der zusammen geknäteten Anstrichmaterie, verdünnt sie mit aufgegossenem Wasser, tauget einen starken Pinsel von Schweinsborsten darein und überstreicht das Holz damit, daß es benetzt werde und der dünne Anstrich leichter in die Löcher eindringe. Ehe nun noch dieser erste Anstrich trocken wird, überfährt man ihn mit einem dickern. Lauter dünner Anstrich allein gebraucht, würde rissig werden, und das Holz nicht völlig bedecken. Will man es öfter überstreichen, so beobachte man nur, daß der vorige Anstrich noch feucht sey, wenn man den neuen darauf legt; sonst vereinigt sich dieser nicht fest mit jenem. Je öfter man das Holz so überstreicht, und je dicker der Estrich wird, desto besser wird dasselbe bedeckt und gegen Feuer gesichert. Man hat auch von Zeit zu Zeit nachzusehn, ob sich das Holz an einigen

Orten gespalten habe, oder irgendwo der Anstrich abgefallen sey. Wo dieß geschehen ist, da muß wieder neuer Anstrich gemacht werden, wozu ein kleiner Pinsel außer jenem großen dienen kann.

Dieser Anstrich giebt freylich kein gutes Ansehn; aber sein Nutzen ist groß und auch schon erwiesen. Es ist aber nicht nöthig, alles Holzwerk im Hause damit zu überziehn, wenn nur jedes Holzwerk von andern durch unverbrennliche Materien gehörig abgesondert ist. Vorzüglich kann dieser Anstrich unter dem Dache mit Nutzen gebraucht werden. Auch die hölzernen Treppengeländer können damit überstrichen und hernach mit Wasserfarbe übermahlt werden; denn Oehlfarbe zündet noch leichter als unbemahltes Holz.

Glasers Preisschrift, wie das Bauholz in den Gebäuden, zum Abhalten großer Feuersbrünste, leicht, wohlfeil, bewährt und dauerhaft zuzurichten, daß es nicht leicht Feuer fängt, oder fortbrennt. Hildburghausen 1762. 8.

Glasers ausführliche Beschreibung der glücklich abgelaufenen großen Feuerprobe, welche mit seinem erfundenen Brand abhaltenden Holzanstriche, an dreyen, deswegen bey Suhla, im freyen Felde, besonders auf und ausgebauten Wohnhäusern, öffentlich gemacht worden. Nebst einem deutlichen Unterrichte zur Verfertigung dieses Holzanstriches. Leipzig 1773. 8.

Glasers Beantwortung und Widerlegung verschiedlicher wider seinen erfundenen rc. brandabhaltenden Holzanstrich gemachten ungegründeten Einwendungen rc. Leipzig 1774. 8.

Glasers ausführliche und auf richtige Erfahrung gegründete Abhandlung und Vorschläge, wie die meisten Feuersbrünste wohl verhütet werden können rc. Leipzig 1778. 8. S. 403—406.

Anwachsung, s. **Ausladung**.

Anwachs, ist dasjenige, wenn ein Ufer oder Vorland vergrößert wird. s. **Anhägerung. Aufschlickung.**

Anwurf, s. **Bewurf.**

Apparellen, sind nach und nach in die Höhe gehende Wege zu einem Gebäude oder Walle, um Sachen hinauf zu bringen, die auf Treppen oder Leitern nicht können hinaufgeschaft werden.

Arabesken, sind Blumenzüge von allerhand wirklichen und erdichteten Laube und Blumen, die ihren Namen von den Arabern bekommen haben, welche keine Thiere und Menschen abbilden durften, und daher nur Laub und Blumen zu ihren Verzierungen brauchten. Da die Mauren sich auch solcher Zierrathen bedienten, so werden sie auch bisweilen **Moresken** genennet. Die Römer verzierten ihre Zimmer mit ähnlichen Zierrathen, bey denen aber, außer Blumen, Laub und Schnörkeln, noch Menschen, Thiere, Gebäude, Ungeheuer, in einer Zusammensetzung, wie sie nur die Einbildungskraft den Künstlern eingab, angebracht waren. Diese werden mit dem Namen **Grotesken** belegt, weil sie in den Zimmern der verschütteten Gebäude der alten Römer und in Gewölben unter der Erde, die man Grotten nannte, gefunden wurden. Heut zu Tage verwechselt man diese Namen und nennt alle Verzierungen, die aus Menschen, Thieren, Ungeheuern, Gebäuden, Blumen, Blättern, Schnörkeln, Gemählden, Basreliefs, Statuen, und andern Dingen, auf eine wunderbare und abenteuerliche Art zusammen gesetzt sind, bald Arabesken, bald Grotesken.

Diese Verzierungen schicken sich nicht für die Außenseiten der Gebäude, sondern nur zu Zierrathen der Zimmer. Bey der Auszierung der Zimmer verlangt man Mannichfaltigkeit und Abwechselung, angenehme und unterhaltende Verzierungen, und dieses können die Arabesken am vorzüglichsten gewähren. Wenn man eine Reihe von Zimmern hat, und diese auf einerley Art auszieren wollte, so würde uns dieser Anblick aus Mangel der Abwechselung, Langeweile verursachen. Man verziere daher das größte Zimmer oder einen Saal und einige Zimmer auf verschiedene Art mit Arabesken, den andern Neben-

gemächern aber gebe man einfache Verzierungen, so wird eine solche Anordnung die schönste Mannichfaltigkeit hervorbringen. Allein man hüte sich auch die Arabesken zu überhäuft anzubringen, weil alsdenn Verwirrung entsteht, indem man das Ganze nicht mit einem Mahle übersehen kann, und das Auge umher irret, sich in den vielen Dingen, die es erblickt, verliert, und nicht weiß, worauf es ruhen soll. Man verfahre daher, wenn man sich der Arabesken bedienen will, allezeit mit Ueberlegung und Nachdenken. Man gebe ihnen Mannichfaltigkeit bey einer einfachen, wahrscheinlichen und natürlichen Verbindung, bey Vermeidung solcher Dinge, die einen Widerwillen erregen können; man gebe ihnen Schicklichkeit in Rücksicht des Ortes, wo sie angebracht sind, und Uebereinstimmung mit dem Charakter desselben; man gebe ihnen Leichtigkeit und Fleiß bey ihrer Behandlung, und abwechselnde, aber nicht zu bunte und schreyende Farben bey ihrer Mahlerey.

Arabesques antiques des Bains de Livie et de la Ville Adrienne etc. Gravées par M. *Ponce.* a Paris 1789. Fol.

Le antiche Camere delle Terme di Tito etc. c'est a dire Description des anciennes chambres des bains de Titus, que Mr. *Louis Mirri* a fait dessiner, graver et colorer, avec les vues, les plans tant superieurs, qu'inferieurs et leur coupes. Par *Ioseph Carletti* Rom. 1776. roy. Fol.

Description des Bains de Titus etc. gravées sous la direction de M. Ponce. a Paris 1786. roy. Fol.

Les Ornemens arabesques, peints aux loges du Vatican par Raphael, gravées par *Ottaviani.* Rom. 1771. roy. Fol.

Les peintures de Raphael aux voutes des loges du Vatican, gravées par *Ottaviani* et *Volpati*, Rom. 1771. gr. Fol.

Oeuvres d' Architecture de C. T. Weinlig. Dresden. 1785.

Ueber den Gebrauch der Grotesken und Arabesken. Leipz. 1790. 8.

Ueber die Groteske, von Fiorillo. Götting. 1791. 8.

Arbeitslohn, dieses muß in dem Bauanschlage genau angegeben werden. Es muß darin bestimmt seyn, was der Maurer für die Cubicelle zu mauern, was der

Dach-

Dachdecker, der Steinmetz, der Zimmermann, der Tischler, der Schlosser, der Glaser, der Töpfer, und andere Handwerker an Lohn für Arbeit bekommen. s. **Bauanschlag.**

Arbeitshaus, s. **Armenhaus.**

Arcade, s **Bogen-Stellung.**

Architrav, s. **Unterbalken.**

Archiv, ist ein Gebäude, oder ein Theil in einem Gebäude, wo Urkunden und andere schriftliche Nachrichten aufbewahret werden. Es muß feuerfeste angelegt und gewölbt, auch mit eisernen Thüren versehen seyn.

Armenhaus. Es giebt verschiedene Arten dieser Gebäude, welche zu der Ernährung der Armen und zur Versorgung und Pflege der kranken und alten schwächlichen Personen bestimmt sind, nemlich die **Arbeitshäuser, Hospitäler** und **Lazarethe.**

Arbeitshäuser sind für die Armen, die sich durch Spinnen und andere Handarbeit noch etwas verdienen können, damit sie daselbst arbeiten und täglich ihren Unterhalt finden, und nicht genöthigt werden herum zu laufen und zu betteln, oder für die herumstreichenden Bettler, die kein erlaubtes Gewerbe zu bescheinigen wissen, wovon sie sich genährt haben oder noch nähren; diese werden ergriffen und eingeliefert und in ein solches Haus in sichere Verwahrung gethan. Es sollte eine jede Stadt ein solches Arbeitshaus haben, wie auch ein jeder Kreis, worin die Armen der Stadt, oder die Armen aus den Dörfern des Kreises, ernährt und zur Arbeit könnten angehalten werden. Das Kreisarbeitshaus muß in einer Stadt des Kreises liegen.

Ein Arbeitshaus muß nicht zu viele Menschen in sich fassen, weil sonst keine gesunde und frische Luft darin kann erhalten werden, es müßte denn sehr groß und weitläuftig angelegt seyn. Dieses aber macht theils zu viele Baukosten, theils viele Kosten der Aufsicht. Es müssen in einem solchen Gebäude Säle oder Zimmer seyn, wo die Armen arbeiten, und zwar

besondere Zimmer für die Mannspersonen und besondere für die Frauenzimmer. Ferner können daselbst Schlafsäle oder lieber Schlafzellen angebracht seyn, denn die Zellen sind den Sälen vorzuziehen, da das hier versammelte Volk, welches aus Vagabunden und andern liederlichen Menschen besteht, wenn sie beysammen und ohne Wache wären, vielen Unfug anfangen würde; eine Wache aber würde dem Hause viele Unkosten verursachen. Endlich müßte in einem solchen Hause auch eine Küche und was zur Oekonomie des Hauses gehört, nebst einer Wohnung für die Aufseher und für den Direktor des Hauses, angebracht seyn. Diese letzten Dinge können in das Erdgeschoß angelegt werden, die Schlafzellen aber und die Arbeitszimmer in das zweyte Stockwerk.

Hospitäler, werden zur Verpflegung und Wartung alter armer Personen angelegt, die nicht mehr arbeiten können. Diese Häuser müssen daher eine Menge Stuben und überdieß alles haben, was zu Wohngebäuden gehört, damit die alten Personen bequem darin wohnen können. Uebrigens müssen diese Gebäude, wenn sie vollkommen seyn sollen, mit Wirthschaftsgebäuden versehen seyn, damit alles, was zur Verpflegung alter Personen gehört, gleich bey der Hand ist, und, wo möglich, selbst kann erbauet werden.

* **Lazarethe, Krankenhäuser**, sind für die kranken Nothleidenden bestimmt, die daselbst aufgenommen werden, um ihnen in Krankheiten Hülfe zu verschaffen, weil sie unvermögend sind, sich einen Arzt zu halten. Es müssen in diesen Gebäuden besondere Abtheilungen und Säle für die verschiedenen Arten der Krankheiten gemacht werden, und die Genesenden müssen wieder besondere Zimmer bekommen, die eine freye Aussicht haben, damit sie sich daselbst desto eher völlig erhohlen können. Wenn nicht besondere Wirthschaftsgebäude dabey angelegt sind, so muß in dem untern Stockwerke des Lazarethes die Hauswirthschaft verwaltet werden, so wie auch die Wohnung für den Aufseher, für Krankenwärter und Mägde sich daselbst befinden muß. In

das

das zweyte Stockwerk kommen die Säle und Zimmer für die Kranken, und unter dem Dache sind die Boden zu verschiedenen wirthschaftlichen Gebrauche zu finden.

Die Arbeitshäuser dürfen nicht mitten in der Stadt, sondern an einem Ende derselben angelegt, die Hospitäler aber und vorzüglich die Lazarethe außerhalb der Stadt an Orten erbauet werden, wo ein trockener Boden und eine gesunde Luft ist.

Versuch über Armenanstalten und Abschaffung aller Bettelei, von F. E. von Rochow. Berlin 1789. 8. Hierin findet man auch einen Plan zu einem Arbeitshause.

Nachricht von einem Arbeitshause, nebst beygefügter Armenallmosenordnung, von G. F. Faber. st. im 42 und 43 St. des Leipz. Intell. Bl. vom Jahre 1767.

Das allgemeine Krankenhaus in Mainz, entworfen von D. Carl Streck, Frankf. 1788.

An Account of the principal Lazarettos in Europe, with various Papers relative to the Plague, together with further observations on some foreign Prisons and Hospitals and additional Remarks on the present state of those in Great Britain and Ireland. By Ioh. Howard. 4. London 1789.

Dasselbe Buch, deutsch übersetzt von D. C. F. Ludwig, unter dem Titel: Howard's Nachrichten von den vorzüglichsten Krankenhäusern und Pesthäusern in Europa, aus dem Engl. mit Zusätzen, welche besonders die Krankenhäuser angehn. Leipzig 1791.

Arsenal, s. Zeughaus.

Atlas, Telamon, Lastträger, sind Bildsäulen, die starke Männer vorstellen, und bisweilen anstatt der Säulen oder Pfeiler gebraucht werden, um auf den Schultern oder auf dem Kopfe das Gebälke zu tragen. Bisweilen werden sie auch persische Bildsäulen genannt, deren Erfindung den Lacedämoniern zugeschrieben wird. Dieses Volk hatte, unter der Anführung des Pausanias, in dem platäensischen Treffen die Perser überwunden. Von der in diesem Treffen eroberten Beute wurde zu Sparta ein Porticus gebaut, der aus Bildsäulen in Gestalt der gefangenen Perser bestand.

Attica, Attike, ist ein niedriges Stockwerk übe einem hohen, oder ein Halbgeschoß, das mit Pfeilern verziert ist, welche Attische, oder Halbpfeiler, oder Attike genennet werden. Wenn das untere Stockwerk mit Säulen versehen ist, so bekommt die Attike gemeiniglich zehn bis zwölf Model zur Höhe, bey andern Gebäuden aber, wo keine Säulen angebracht sind, nimmt man ungefehr die Hälfte des Hauptgeschosses dazu. Die Dicke der Schäfte der attischen Pfeiler verhält sich zur Dicke der darunter stehenden Säulen wie 4 : 3. oder er kann auch dem verjüngten Durchmesser dieser Säule gleich seyn. Das Capitäl und das Schaftgesimse müssen einfach und aus wenig Gliedern zusammen gesetzt seyn, oder es kann auch aus zwey Kragsteinen bestehen, welche dem Gesims oder Gebälke zur Unterstützung dienen. Dieses Gebälke der Attike ist das Kranzgesimse derjenigen Säulenart, über welche sie steht. Wenn in der Attike keine Fenster angebracht sind, so kann der Zwischenraum zwischen den Pfeilern mit erhobenen oder vertieften Tafeln verziert werden, auf welche bisweilen Inschriften kommen. Die Attiken sind bey großen Gebäuden zu den Zimmern für die Bedienten oder zu andern geringen Gemächern bestimmt, weil unten in dem Hauptgeschosse die Hauptzimmer angelegt sind. Gemeiniglich werden die Attiken über dem Hauptgesimse und Hauptgeschosse angebracht und man sollte eigentlich nur diese, wenn sie mit Halbpfeilern verziert sind, **Attiken** nennen, den andern halben Stockwerken aber, die ohne diese Verzierung sind, und unter dem Hauptgeschosse liegen, den Namen **Halbgeschoß** beylegen. s. auch **Geschoß.**

Attischer Säulenfuß, ist der schönste unter den verschiedenen Arten von Säulenfüßen. Er ist vorzüglich der dorischen Säulenart eigen. Er kann aber auch bey den andern Säulenarten gebraucht werden; und ob man gleich für die jonische und korinthische Säule einen eigenen Säulenfuß hat, so werden doch diese wenig gebraucht, weil bey ihnen die Zusammensetzung der Glieder nicht so schön ist, als bey dem attischen. Nur bey der toscanischen Säule

wendet

wendet man ihn
Simplicität besse
besteht, Figur 4.
einer Einziehun
hat, und einem e
rechter Hand ein
der nach den Mo
dern Seite neben
gen. Er wird
messer der Säule
hat den Gliedern,
und Höhen gegel
Parallele de l'a

Audienz
der Fürsten und
andere Personen
vorgelassen und d
zierung eines so

Auditori
einem academis
sen, Disputatio
getheilt und an
men werden.
Menschen in s
wird ein Cathe
tenwänden sind
Raume aber s
aber auch diej
Privatcollegia

Aufgebl
Aufgekä
Aufhole
nes Werk eine

Aufpfro
oder Säule e
befestigen, u

wendet man ihn nicht an, weil ihr eigener Säulenfuß ihrer Simplicität besser angemessen ist. Der attische Säulenfuß besteht, Figur 4. aus einem Plinthus a, einem Pfuhle b, einer Einziehung c, die oben und unten ein Riemchen hat, und einem etwas kleinern Pfuhl d. Die Zahlen, die rechter Hand eingeschlossen stehn, sind die Höhen der Glieder nach den Modeltheilchen. Die Zahlen, die auf der andern Seite neben den Gliedern stehn, sind die Auslaufungen. Er wird allemal einen Model oder halben Durchmesser der Säule hoch gemacht, aber fast jeder Baumeister hat den Gliedern, aus denen er besteht, andere Verhältnisse und Höhen gegeben, deren Vergleichung man in *Chambray* Parallele de l'architecture antique avec la moderne findet.

Audienz-Zimmer, ist ein Gemach in den Palästen der Fürsten und großen Herren, wo Fremde, Gesandten und andere Personen unter gewissen Feyerlichkeiten zur Audienz vorgelassen und dem Landesherrn vorgestellt werden. Die Verzierung eines solchen Zimmers muß groß und feyerlich seyn.

Auditorium, Hörsaal, ist ein großes Gemach in einem academischen Gebäude, wo öffentliche Collegia gelesen, Disputationen vertheidigt, academische Würden ausgetheilt und andere academische Feyerlichkeiten vorgenommen werden. Es muß eine gewisse Größe haben, um viele Menschen in sich fassen zu können. Auf der einen Seite wird ein Catheder angelegt, und rings herum an den Seitenwänden sind erhöhete Sitze angebracht, in dem mittlern Raume aber stehen auf dem Fußboden Bänke. Es werden aber auch diejenigen Zimmer, in welchen die Professoren Privatcollegia lesen, Auditoria genennet.

Aufgeblattet, s. **Bau-Holz-Verbindung.**

Aufgekämmt, s. **Bau-Holz-Verbindung.**

Aufholen, heißt in der Wasserbaukunst auf ein versunkenes Werk eine neue Faschinenlage aufsetzen, um es zu erhöhen.

Aufpfropfen, heißt auf ein Stück Holz, Pfahl oder Säule ein anderes von gleicher Stärke aufsetzen und befestigen, um selbiges dadurch zu verlängern. Wie dieses

Auf-

Aufpfropfen gemacht wird, findet man in dem Artikel **Balken.**

Aufriß, ortographischer Riß, ist eine Art von Baurissen, nach denen die Außenseite, oder Facade eines Gebäudes, oder eines Theiles desselben, geometrisch und nach verjüngtem Maasstabe gezeichnet ist. In dieser Zeichnung müssen alle Höhen und Breiten der einzelnen Theile eines Gebäudes genau angegeben werden, damit sie den Werkleuten bey der Erbauung des Hauses zur beständigen Richtschnur dienen kann, nach der die Fenster, Schäfte, Thüren, das Dach, die Feueressen in Absicht ihrer Höhe und Breite, und alle Verzierungen der Außenseite im Großen ausgeführt werden kann. s. auch **Bauriß.**

Aufschiebling, Anschiebling, Traufhaken, Tripphaken, Knagge, Ehßhaken, ist ein kleines Holz, welches über den Sims eines Gebäudes außerhalb auf die Balken und Sparren also aufgeschürzt wird, daß es mit dem obern Ende an einem Sparren befestigt, mit dem untern Ende aber auf den Balken aufgelegt wird, um dem Dache eine desto größere Schmiege über die Mauer herüber zu geben, damit das Regen- und Schneewasser von der Mauer abgeleitet wird und nicht an derselben herunter läuft. Die Aufschieblinge sind deswegen nöthig, weil kein Sparren bis an das Kopfende der Balken reichen kann, sondern das Zapfenloch des letztern um ein gutes Theil rückwärts in demselben muß gemacht werden, damit noch genugsam so genanntes Hirnholz stehen bleibt, welches der Sparren heraus zu schieben nicht vermögend ist. Der Aufschiebling wird an dem Sparren zwey bis drey Ellen hoch angemacht, und unten auf den Balken meistentheils drey Viertel Elle bis eine Elle heraus gerückt. Die Länge des Aufschieblings richtet sich allezeit nach dem Vorsprunge des Gesimses. s. auch **Dach.**

Vorsprung des Gesimses.		Länge des Aufschieblings.
— Fuß 6 Zoll	—	2 Fuß.
— = 12 =	—	4 =
— = 18 =	—	6 =
2 = — =	—	8 =

Der

Der schlimmste Theil an einem Gebäude ist allezeit der, so weit die Aufschieblinge reichen. Man findet bey Gebäuden, die weggerissen werden müssen, selten andere Theile angefault, als die Balkenköpfe, die Füße der Sparren, Aufschieblinge, Mauerlatten und Stuhlschwellen. Man muß daher bey den Aufschieblingen mit gehöriger Behutsamkeit verfahren, und sie niemals zu kurz machen, weil sie sonst da, wo sie an die Sparren anstoßen, einen Winkel oder Einbug machen, den man einen Wassersack zu nennen pflegt, wo das herunter fließende Wasser aufgehalten wird, und theils vom Winde in die kleinsten Fugen eingetrieben werden, theils auch von selbst in das Dach eindringen kann.

Die Aufschieblinge haben den Namen **Traufhaken** daher erhalten, weil man die Dachrinne daran befestigt. Doch bekommen auch diesen Namen eine besondere Art von Aufschieblingen, die nicht bloß bis an das Ende der Balken reichen, sondern über dieselben eingeschnitten sind, so daß sie noch über die Balken hinausstehen und das Wasser noch weiter abwärts leiten. Diese Traufhaken, oder Tripphaken, sind vorzüglich bey Landgebäuden gut zu gebrauchen.

Aufschlag-Wasser, werden diejenigen Wasser genennt, die zu der Treibung der Mühlräder und Pochwerkräder gebraucht werden.

Aufschlickung, ist diejenige Zubereitung des Ufers, durch welche das Wasser den Schlamm oder Schlick, den es mit sich führet, auf dem Ufer niederlegt und dadurch den Boden erhöhet. So wie die Anhägerung in einer Vermehrung und Erweiterung des Ufers besteht, so setzt die Aufschlickung schon ein Ufer voraus, dessen Erhöhung man dadurch zu Wege bringen will.

Um diese Aufschlickung so wohl an Strohmländern, als auch an der See zu bewerkstelligen, legt man auf dem Ufer, das erhöhet werden soll, **Schlickfänge** oder **Schlickdeiche** an; dieses sind kleine Deiche oder Dämme, von zwey bis drey Fuß Höhe, deren Abdachung gegen das Wasser zu sich zur Höhe wie 3 : 1, auch wohl wie 4 : 1 verhält, auf der Landseite aber

wie

wie 2:1. Diese Schlickdeiche werden entweder von Erde aufgeschüttet, oder von Faschinen gebauet, und sie müssen so angelegt werden, daß die Winde nicht das wieder wegstürmen, was die gemäßigte Witterung angesetzt hat. Sie bekommen daher bald die Figur eines halben Mondes an einem Stiele, bald sehen sie wie das Zikzak einer Aprocht aus, bald wie eine gerade Linie, hinter deren Oeffnungen neue Deiche vorgelegt werden, bald wie Wände, zwischen welche man schlangenweise durchgehen muß. Damit der Schlick nicht durch starke Binnenwasser, die hinter den Deichen herabkommen können, weggespült wird, so muß der Ausflußcanal dieser Wasser so gerichtet werden, daß sie sich des Schlickes nicht bemächtigen können.

Die großen wilden Wellen dürfen an die Schlickfänge nicht kommen, sondern sie müssen sich schon an dem Vorufer zerschlagen haben. Nur das moorreiche Stauwasser darf hinter die Schlickfänge treten, dieses läßt den Schlick zurück und läuft langsam wieder ab. Wenn nun Schlick genug aufgefangen ist, so ziehet man hin und wieder Gräben, darein das Erdwasser, das noch in dem Schlick befindlich ist, sich sammlen und ablaufen kann, wodurch der Schlick trocken und urbar gemacht wird. Diese Gräben können auch zu der Vermehrung des Schlicks dienen.

Man kann auch den Schlick dadurch fangen, wenn man das moorreiche Wasser durch Schleußen schnell hinter die Deiche treten läßt, und die Schleußen so lange zusetzet, bis das Wasser klar geworden ist, das man hernach wieder ablaufen läßt.

Silberschlag, ausführliche Abhandl. der Hydrotechnik. I. Th. S. 340. f.

Hunrichs Anleitung zum Deich- Siel- und Schlengenbau. Th. I. Cap. 4. §. 15. f. Th. II.

Joh. Nic. Tetens Reisen in die Marschländer an der Nordsee zur Beobachtung des Deichbaues. Leipz. 1788. 8. In den 19. 25. u. 60. Briefen des ersten Theiles.

Das Verhältniß des Schlicks zum Wasser wird sich niemals allgemein bestimmen lassen, wenn auch noch so viel Erfahrungen darüber sollten gemacht werden, weil doch immer ein Wasser mehr Schlick bey sich führt als ein anderes,

res, und auch ein und dasselbe Wasser das eine Mahl mehr Schlick bey sich haben kann, als ein anderes Mahl. Aus den zu Brunsbüttel über die Menge des Schlicks in dem Elbwasser gesammelten Erfahrungen ergiebt sich das Verhältniß des Schlicks zum Wasser, bey stillem Wasser, wie 1:787; bey unruhigem Wasser, wie 1:210; im Durchschnitt, wie 1:331. Herr Conducteur Woltmann zu Cuxhaven hat über das Elbwasser daselbst Bemerkungen angestellt, und als ein Mittel aus mehreren Erfahrungen gefunden, daß 78 Pfund Elbwasser 2½ Loth Schlick enthalten, oder das Verhältniß nach dem Gewichte wie 1:998, nach dem cubischen Inhalte, wie 1:532. Mehrere dergleichen Bemerkungen findet man in Prof. Tetens Reisen in die Marschländer an der Nordsee. I. Band. Beylage zum 7. Briefe.

Aufziehe-Wehr, Aufzug, s. **Wehr.**

Aufzug eines Gebäudes, wird bisweilen der Durchschnitt, das Profil eines Gebäudes genennet. s. **Bauriß.**

Auge in der Schnecke, wird die kleine Zirkelfläche genennt, die sich in der Mitte der Schnecke an jonischen, korinthischen und römischen Säulenknäufen befindet. Dieses Auge bekommt gemeiniglich ein Achttheil der Schneckenhöhe zum Durchmesser.

Ausbaggern, heißt in der Wasserbaukunst Graben und Canäle vertiefen. Es geschiehet durch Schöpfgeräthe, mit welchen der Sand herausgezogen und in Kähne geschüttet wird.

Ausbauchung, Bauchung der Säule, ist ein Zusatz oder eine Verdickung der Säule, in der Gegend des ersten Drittheils ihrer Höhe. Die Ausbauchung wird auf zweyerley Art gemacht, theils so, daß die Säule an dem untern Drittheile der Höhe dicker als unten gemacht wird, theils so, daß der Säulenschaft von unten an bis an das Drittheil der Höhe in gleicher Dicke aufsteigt, und erst von da an nach und nach sich zu verjüngen anfängt. Diese Ausbauchung scheint **Vitruv** (Lib. III. c. II. Lib. IV. c. III.) unter der **Entasis** zu verstehen, deren nähere Beschreibung er uns

aber

aber schuldig bleibt. Vignola und andere haben sie nach ihm angenommen. s. auch Verjüngung der Säulen.

Diese Ausbauchung findet man an keiner griechischen Säule aus den guten Zeiten der Kunst, und sie ist unstreitig erst in spätern Zeiten entstanden; zu der Zeit des Vitruv aber muß sie schon ganz gewöhnlich gewesen seyn, weil dieser Schriftsteller ihrer als zu jeder Säule gehörig, erwähnt, ob man sie gleich weder am Pantheon noch an andern Gebäuden, die unter Augustus Regierung errichtet wurden, antrifft. Es ist aber keine von beyden Arten der Ausbauchung, nach genauer Betrachtung, gut zu heißen, weil dieser Zusatz der Säule ein ungeschicktes Ansehn giebt, und ihr das schöne schlanke Ansehen nimmt, welches sie erhält, wenn sie gleich von unten auf verjüngt wird.

Ausbesserung der Gebäude, s. Bau-Reparaturen.

Aushöhlungen, Kannelirungen, sind lothrecht gezogene Rinnen an einem Säulenstamme. Sie sind nach einem Viertheil- Drittheil- oder halben Zirkelstück ausgehöhlt, und gemeiniglich hat eine Säule sechzehn bis vier und zwanzig solcher Rinnen. Man findet sie schon an den ältesten dorischen Säulen, und sie sind eine schöne Verzierung des Schaftes, wodurch er ein noch schlankeres Ansehn bekommt.

Bey der dorischen Säule stehen sie an einander, so daß zwey Enden zweyer Aushöhlungen eine scharfe Ecke bilden, bey der jonischen und korinthischen Säule aber ist allemal zwischen zwey Rinnen ein glatter Streifen. Einige Baukünstler verzieren die Höhlungen mit Stäben und andern Zierrathen, welcher Gebrauch schon unter dem Hadrian üblich war; allein diese Verzierung ist wider den guten Geschmack und ein unnöthiger Ueberfluß, weil die Stäbe die Aushölungen verderben, indem dadurch die starken Schatten, welche die Höhlungen machen, verloren gehen.

Ausladung, Anwachsung, Vorstehung, Vorsprung, heißt die Weite und Entfernung, in der ein

ein Glied über das andere hervorspringt. Bey Gebälken, Simsen und allen Verzierungen, die zur Bekrönung und Bedeckung des Ganzen dienen, muß allemal das oberste Glied über das untere hervorragen und Ausladung bekommen, bey Fußgesimsen aber, muß das untere Glied vor dem obern hervorspringen. Wenn man den Gliedern zu schwache und zu geringe Ausladungen giebt, so bekommt das Ganze ein flaches und ärmliches Ansehn; macht man hingegen die Ausladungen stark und groß, so werfen die vorspringenden Glieder starke Schatten, die dem Ganzen ein großes und mahlerisches Ansehn geben. Es müssen aber diese Ausladungen allezeit mit der Höhe der Glieder in gutem Verhältnisse stehen, und nicht zu weit herausgehen, weil dieses theils der Festigkeit zuwider seyn, theils dem guten Ansehn des Ganzen schaden würde.

Auslaufung, nennt man die Entfernung des äußersten Randes eines architektonischen Gliedes, von dem Mittelstriche des Ganzen, als, zum Beyspiel, von der Achse der Säule.

Ausschalen, s. **Beschalen**.

Ausschauffeln, nennen die Müller, wenn sie den Wasserrädern, anstatt der schadhaften und fehlenden Schaufeln, neue einsetzen.

Ausschnitt, ist inwendig in einem Gebäude der Raum vor einem Fenster oder einer Thür, wo die Mauer ringsherum gleichsam ausgeschnitten ist, um die Flügel der Thüren und der Fenster bequem öffnen, und um bequem an die Fensteröffnung treten zu können, auch um mehr Licht in den Zimmern zu bekommen.

Aussehen, Scenographia, Perspectivischer Riß, ist die Zeichnung eines Gebäudes oder eines seiner Theile, wie es, von einem gewissen Standpunkte angesehen, in die Augen fällt. Bey geometrischen Rissen wird das Gebäude dargestellt, wie es wirklich ist, nur nach verjüngtem Maasstabe, bey perspectivischen Zeichnungen aber so, wie es in die Augen fällt, mit allen Ansichten der einzelnen Theile. Je weiter die Theile eines Gebäudes von

dem Auge des Beobachters entfernet sind, je kleiner müssen sie in dem perspectivischen Risse gezeichnet und enger zusammen gerücket werden. Man hat aber auch noch eine andere Art von Perspectiv, wobey die entfernten Theile nicht kleiner als die nahen gemacht werden, diese heißt **Cavalier-Perspectiv.** s. auch **Bauriß.**

Außenseite, Facade, ist die äußere Ansicht eines Gebäudes. Ein Haus, das ganz frey steht, hat vier dergleichen Ansichten, davon die, auf welcher der Haupteingang ist, die vorzüglichste ist. Die Anlage und Anordnung der Außenseite ist ein wichtiges Stück für den Baumeister, weil sehr viel dazu gehört, um dem Gebäude ein schönes Ansehn zu geben.

Ein Gebäude muß angenehm in die Augen fallen und als ein schönes und festes Ganzes erscheinen. Um diese Würkung hervor zu bringen, muß der Baumeister allen Theilen eine richtige und symmetrische Stellung und eine gefällige Ordnung geben. Alle einzelnen Theile müssen ein schönes Verhältniß, so wohl an und für sich selbst, als auch zu dem Ganzen haben. Die Verzierungen dürfen nicht zu überhäuft daran angebracht seyn, und diese wenigen Verzierungen müssen einen bestimmten und schicklichen Platz haben. Ist das Gebäude lang, so muß es verschiedene Vorlagen bekommen, und die Haupttheile müssen sich vor den übrigen auszeichnen. Der vorzüglichste Werth der Außenseite besteht nebst dem, daß sie angenehm in die Augen fallen muß, darin, daß der Charakter des Gebäudes genau ausgedrückt ist, und daß man sogleich sehen kann, was für ein Gebäude man vor sich hat. Ein Pallast darf nicht das Ansehen einer Kirche, eine Kirche nicht das Ansehn eines Opernhauses bekommen. Eine Bürgerwohnung muß sich von einem Pallaste, und ein Prachtgebäude von einem Zeughause, Wohnhause und dergleichen unterscheiden. So verschieden die Gebäude sind, so muß auch ein jedes auf eine eigene Art angeordnet seyn und schon durch seine Außenseite seine Bestimmung verrathen.

s. Anordnung. Geschmack. Character der Gebäude.

Außertief, ist in der Wasserbaukunst ein Graben, der das Wasser aus der Schleuse in den Strohm oder in die See leitet. Das Außertief muß geradezu in den Strohm oder die See geführt werden, damit es das Wasser mit der möglichsten Geschwindigkeit fortschaffe. Der Abfluß des Gewässers muß in dem Außertiefe sehr stark seyn, damit es sich immer selbst reinigt und dadurch immer gangbar erhalten wird. s. Binnertief. Schleuse.

Ausstaken, heißt den Raum zwischen zwey Riegeln, Säulen, oder Balken mit Lehm ausfüllen. Es wird in die Hölzer, zwischen welche der Lehm kommen soll, auf der innern Seite ein Falz gemacht, in welchen Scheithölzer gesteckt werden, auf die man hernach den Lehm aufträgt. Man vermischt den Lehm mit mehr Stroh, als bey dem Lehmwänden und macht kleine Fladen daraus, ungefehr 12 Zoll lang und 4 Zoll dick. Die Scheithölzer werden 4 Zoll von einander eingeschlagen und um sie herum die Lehmfladen gewunden. Hernach wird von beyden Seiten so viel Lehm aufgetragen, bis derselbe mit dem Säulen- und Riegelholze gleiche Dicke hat. Es ist gut, wenn man an der innern Seite der Wand auch die Riegel und Säulen mit Lehm überzieht, weil dadurch das Eindringen der Kälte verhindert wird. Die Decken der Zimmer können eben so ausgestakt werden, nur müssen diese dicker als die Wände seyn.

Ausziehen, heißt bey den Panstermühlen die Wasserräder aus dem Wasser herauf winden, daß sie stille stehen bleiben. Dieses Ausziehen wird durch drey Stücke hervorgebracht, nehmlich durch die Ausziehe-Stirnräder, durch die Ausziehescheiben und die Kumtwellen. s. Mühle.