Eckpfeilern an den Häusern und auf den Straßen, zu Zapfenlagern; der sehr regelmäßige säulenförmige zu Thür- und Fensterstöcken; dem Buchbinder und Goldschläger dient er zu Amboßen, auch benützt man ihn statt des lydischen Steines zu Probiersteinen. In den Glashütten werden daraus dunkelgrüne, sehr dauerhafte Bouteillen verfertigt. Vor Zeiten wurde er zu Werken der schönen Baukunst und zu Bildhauerarbeiten angewendet. Auch als Zuschlag auf den Hochöfen ist er brauchbar.

Benennung.

Der Name stammt wahrscheinlich von dem Aethiopischen Worte Basal, weil er nach Plinius zuerst aus diesem Lande gebracht wurde, und das Wort Basal einen eisenhaltigen Stein bedeuten soll.

80ste Gattung.

Alaunstein *).

Lat. Lapis aluminaris. Franz. Pierre d'alun. Ital. Piatra d'allune. Engl. Rock-Alun. Schwed. Alunsten.

Aeußere Kennzeichen.

Seine Farbe ist theils graulich- und gelblichweiß, theils lichte gelblich- und rauchgrau; bisweilen ist er ochergelb, seltener gelblich- und schwärzlichbraun gefleckt, gestreift, geadert.

Er

*) Geoffroy in Memoires de l'academie des sciences de Paris 1702. Histoire p. 20 ff.

Ferber Briefe aus Wälschland S. 238-247.

Monnet im Journal de physique 1778. T. XIII. Supplem. p. 338.

Mazias

Er bricht derb, in beträchtlichen Massen,
ist inwendig matt,
von unebenem, theils dem erdigen, theils dem splittrichen sich annähernden Bruche,
unbestimmteckigen, ziemlich stumpfkantigen Bruchstücken.
Er hat zuweilen wellenförmig gebogene, dick- und dünnschaalig, zuweilen grobkörnig abgesonderte Stücke,
ist undurchsichtig, oder doch nur wenig an den Kanten durchscheinend,
weich, das sich dem halbharten nähert,
spröde,
leicht zerspringbar,
färbt ein wenig ab,
fühlt sich mager und
kalt an,
hängt ein wenig an der Zunge und ist
nicht sonderlich schwer.

Speci-

Mazias in Memoires présentés des sçavans etrang. Vol. V.
Breislac Saggio di osservazioni mineralog. sulle Tolfa Oriolo et Latera. Roma 1786. 8.
Bergmann opusculor. Vol. III. p. 271.
Hoffmann im bergmänn. Journal 1789. 1r S. 376. 391. 432. 464.
Fortis daselbst 1793. 2r B. 506-510.
Delametherie Theorie de la terre T. II. p. 113-115. (Aluminilite)
— Analyse des travaux p. 60.
Vauquelin in Annales de chemie N. 66. p. 275.
Karsten mineralogische Tabellen S. 30 und 74.

Specifisches Gewicht.

Nach Kirwan	2,424.
Delametherie	2,680.

Physische Kennzeichen.

Mit Wasser besprengt wird er durchscheinend, und erhält dann rothe Flecken oder Punkte nebst einem Alaungeschmacke, den er zuvor nicht hatte, doch giebt er diesen Geschmack auch, wenn er eine Zeitlang ausgesetzt wird.

Chemische Kennzeichen.

Im Feuer brennt er sich röthlich. Vor dem Löthrohre kann er nur schwer zu einer weißen Schlacke geschmolzen werden. Mit Säuren brauset er nicht, im Wasser löset er sich zum Theile auf, und auf diese Art kann man seinen Alaungehalt ausziehen.

Bestandtheile *).

Nach Bergmanns Analyse:

Thon	35.
Kiesel	22.
Schwefel	43.

Nach Monnet's chemischer Untersuchung:

Thon	50.
Schwefel	40.

etwas Eisenoxyd und Kali.

Nach

*) Da die Angaben der Bestandtheile von Bergmann und Vauquelin so widersprechend ausfallen, ersterer Schwefel, letzterer aber Schwefelsäure und schwefelsaures Kali in dem rohen Alaunstein als Bestandtheile angiebt, so verdient dieses Fossil eine neue genaue Zergliederung. Kali erhielten schon Bergmann und Monnet aus demselben.

Nach Vauquelins neuester Analyse:

Thon	43,92.
Kiesel	24,08.
Schwefelsäure	25.
Schwefelsaures Kali	3,40. *)
Wasser	3,60.

Fundort.

Oberungarn (auf dem Paráder Grunde in dem sogenannten Matrácr Hauptgebirge drei Stunden von Gyöngyos in dem Hevescher Komitate u. a. m. O.); Italien (Tolfa unweit Civita vecchia im Kirchenstaate, Toscana); England (Polinier und Whitby).

Dem äußern Ansehen nach hat der Römische Alaunstein viel Aehnlichkeit mit dem Thonsteine und dichtem Kalksteine, und er macht bei Tolfa ein ganzes Stück Gebirge. Er ist öfters mit Quarzadern durchzogen, die sich in ihn ganz verlaufen; auf den Klüften und Ablösungen kömmt ein gelblichweißer, erdiger Ueberzug vor, welcher der Kreide ähnlich ist und abfärbt. Der Ungarische bricht auf einem Lager ein, und es soll mit ihm zugleich natürlicher Schwefel vorkommen, in den ochergelb gefleckten Stücken ist gemeiner Quarz und zum Theil schon aufgelöseter Schwefelkies eingesprengt.

Gebrauch.

Es wird aus dem Alaunsteine der bekannte rothe Römische Alaun bereitet.

Benen-

*) Nach Vauquelin enthalten alle Alaunerze Kali oder Ammonium, oder beide zugleich.

Benennung.

Den Namen scheint er von seiner Festigkeit und dem Alaungehalte erhalten zu haben.

81ste Gattung.

Alaunschiefer *).

Lat. Schistus aluminaris. Franz. Schiste alumineux. Ital. Schisto alluminoso. Engl. Aluminous slate. Schwed. Alunskifer.

1te Art.

Gemeiner Alaunschiefer.

Aeußere Kennzeichen.

Er ist von einer Mittelfarbe zwischen bläulich- und graulichschwarz, doch letzterer sich mehr nähernd, und von pechschwarzer Farbe.

Er findet sich theils derb, theils in vollkommenen Kugeln, die in dem derben inne liegen.

Inwendig ist er mehr und weniger schimmernd, hat einen schiefrigen und zwar geradschiefrigen Bruch, der aber zuweilen in den erdigen übergeht.

scheiben-

*) Karsten in Höpfners Magazin für die Naturkunde Helvetiens 2r B. S. 204. 205. — Mineralogische Tabellen S. 30.

Hoffmann im bergmänn. Journal 1788. 2r. S. 500. 501.

Oryktognosie S. 100. 101.

Fiurl Beschreibung der Gebirge von Baiern S. 415.

Reuß mineralogische Geographie von Böhmen 2r. S. 201. 202.

Schreu Salzb. Oryktographie in v. Mons Jahrbüchern 1r B. S. 115.

Delametherie Theorie de la terre T. II. p. 116. (Aluminite pyrito-bitumineux).

Lampadius Sammlung chemisch-pract. Abhandl. 2r. S. 223.