## 6te Art.

# Schaaliger Kalkstein *).

### Aeußere Kennzeichen.

Dieser ist von gelblich-, graulich-, grünlich-, röthlich- und milchweißer Farbe; aus der gelblichweißen verläuft er sich von einer Seite in das



Der Bruch verläuft sich aus dem undeutlich strahlichen in den grobsplittrichen und bei den Krystallen in den blättrichen.

Sie ist von keilförmig stänglich abgesonderten Stücken.

durchscheinend, in einzelnen Krystallen halbdurchsichtig,

halbhart (in etwas höherem Grade als der Kalkspath),

spröde,

nicht sonderlich leicht zerspringbar,

giebt einen lichte grünlichweißen Strich und ist

nicht sonderlich schwer.

Sie brauset nur schwer mit der Salpetersäure, und häufig erst, wenn sie gepulvert ist.

*) Uebelacker System des Karlsbader Sinters, oder Vorstellung schöner, seltener Stücke, sammt einem Versuche einer mineralogischen Geschichte desselben und dahin einschlagender Lehre über die Farben. Erlangen 1781. 84. fol.

Wille in Lichtenberg's und Forster's Göttingischen Magazin 3r Jahrg. 1782. 5s St. N. IV. S. 677.

Bergmann opusculor. Vol. III. p. 257.

Heyer in v. Crells chemischen Annalen 1787. 1r B. S. 318.

Racknitz Briefe über Karlsbad 1788. Leipzig. 8.

Hoffmann im bergmänn. Journal 1789. S. 187. 378. 438.

Oryktognosie S. 164-166.

Flurl Beschreibung der Gebirge von Baiern S. 193.

Meyer in v. Crells chemischen Annalen 1793. 2r B. S. 136.

Reuß mineralogische Geographie von Böhmen 1r B. S. 309. 392. 2r B. S. 221. — Mineralogische Beschreibung der Herrschaften Unter-brezan S. 123.

schneeweiße, von der andern durch die gelblich-graue, isabellgelbe bis in die gelblichbraune, doch findet er sich noch von andern Abänderungen der grauen, gelben und braunen Farbe. Oefters sind bei diesen gefärbten Abänderungen mehrere Farben Streifenweise mit einander vereinigt.

Er kömmt derb, als Ueberzug, tropfsteinartig, knollig, in losen rundlichen Körnern und nierförmig vor.

Inwendig ist er insgemein matt,

hat einen ebenen Bruch, der von einer Seite in den unebenen, von der andern in den kleinsplittrichen übergeht,

unbestimmteckige, ziemlich scharfkantige Bruchstücke.

Er hat theils dick- theils dünnschaalig abgesonderte Stücke, die selten gerade, meistens mehr und weniger gebogen und concentrisch schaalig sind. Zuweilen zeigt er doppelt abgesonderte Stücke, nämlich groß- bis klein- und sphärischkörnige, die wieder aus höchst dünn- und concentrisch-schaaligen bestehen *).

Er

Oryktographie von Rußland im N. bergm. Journal 1r B. S. 197.

Freiesleben mineralogische Bemerkungen über den Harz 2r B. S. 72. 252. 253.

Saussure Voyages dans les Alpes T VIII. p. 188-191. § 2261. 2262.

Schreb Salzb. Oryktographie in v. Mons Jahrb. 1r B. S. 129.

Delametherie Theorie de la terre T. II. p. 52. 53. (Stalactite) p. 53. 54. (Albatre) p. 53. (Pisolithe).

*) Erbsenstein.

Er ist gewöhnlich nur an den Kanten durchscheinend, doch auch undurchsichtig,
weich, in das halbharte übergehend,
spröde,
leicht zerspringbar,
fühlt sich nicht sonderlich kalt an und ist
nicht sonderlich schwer.

### Specifisches Gewicht.

Nach Kirwan 2,630 — 2,690 des Karlsbader
Wiedemann 2,396 des Erbsensteines.

### Chemische Kennzeichen *).

Er ist weder in dem gemeinen noch mittelst des Sauerstoffgases verstärktem Feuer schmelzbar. In dem Kreide- und Kohlentiegel verliert der Erbsenstein bloß seine Durchsichtigkeit und zerfällt; im Thontiegel schmelzt er zu einem durchsichtigen gelben Glase. Mit Säuren brauset er und löset sich darin auf.

### Bestandtheile.

Nach Bergmanns Analyse des Karlsbader Sinters:

| | |
|---|---|
| Kalk | 64. |
| Kohlenstoffsäure | 34. |
| Wasser | 2. |

### Fundort.

Böhmen (Karlsbad, Teplitz, die Procopiihöhle bei Prag, Mariatheresiastollen bei Eule, Catharinaberg auf dem dasigen Stollen, Nawarow im Bunzlauer Kreise, Michzenberg bei Ploschkowitz, Hasenberg bei Libochowitz

u. a. m. O.); Oesterreich (Obermanhardsberg bei Schauenstein); Niederungarn (bei Eisenbach und Glashütte unw. Schemnitz, Neusohl im Herrengrund); Oberungarn (Retzbanya in der Riesenhöhle, in den Höhlen Szadelö und Szelitz in dem Torner Komitate, in der Höhle Hermandowecz in den Karpathen); Siebenbürgen (Offenbanya); Mähren (in der Sloperhöhle); Steyermark (Radmar); Kärnthen (Hüttenberg, St. Leonard); Krain; Tyrol (Schwatz); Salzburg (im Dienten, Leogany, Werfner Weg, Wagrain, St. Johann unweit Schwarzach, am Höllenberg bei Werfen, Tettmoning); Sachsen (Freiberg, Schneeberg); Baireuth (die Gailenreuther und andere Höhlen); Oberpfalz (Kressenberg); der Harz (die Harzburgische Höhle, die Baumanns- und Bielshöhle); Würtemberg; Italien (Toscana im Bade San Filippo, Tivoli im Kirchenstaate); Schweiz (Basel); Savoien (die Höhle Balme de Salenche); Frankreich (Montmartre bei Paris, Elsaß bei Markirchen, Dauphiné); Spanien (die Höhlen zu Gibraltar); Polen; England; Sibirien (in der Wohnosenskischen Höhle, in den Höhlen der Nertschinskischen Gebirge).

Der sintriche Kalkstein sowohl als der schaalige kömmt sowohl in den Ur- als Flötzgebirgen vor, und zwar vorzüglich der weiße und graue in den Kalkgewölben und in den Höhlen der Kalkgebirge, der bunte, als der rothe, grüne in den alten Grubengebäuden, wo sich Kalkspath oder

*) Die chemischen Kennzeichen so wie der Fundort, und das geognostische Vorkommen und der Gebrauch gelten sowohl von dem sintrichen als schaaligen Kalkstein.

oder Braunspath auf Gängen oder Kalklagern in der Nähe befinden. Nicht minder trifft man ihn in den neuen Grubenbauen, wo er sich gewöhnlich aus der Mauerung erzeugt. Reich daran sind die heißen Quellen, die mit vielen Kalktheilen versehen sind, und unter diesen vorzüglich Karlsbad, worin er sich als Bodensatz absetzt. Dieser nimmt eine schöne Politur an.

Die ihm beibrechenden Fossilien sind späthiger, körniger, dichter Kalkstein, verhärteter Thon, Thonschiefer, Quarz, Spatheisenstein, Blende.

Von dem Erbsensteine insbesondere kommen bei Karlsbad ganze Lager vor, ähnliche Lager davon soll es in dem Kanton Basel, Bern und Glarus geben. Der von Tivoli ist unter dem Namen Confetti di Tivoli bekannt. Was seine Entstehung betrifft, so ist die Art leicht aufzufinden. Ein jedes einzelne rundkörnig abgesonderte Stück enthält in der Mitte ein kleines Sandkorn; es ist daher wahrscheinlich, daß ehedem ein Lager von Triebsand daselbst vorhanden war, zu welchem die heiße Quelle zufällig hinzudrang, die Sandkörner nach und nach bis zu der Größe einer Erbse incrustirte, welche, da die einzelnen kugelförmigen Incrustate vermöge ihres zunehmenden Gewichtes nicht mehr frei im Wasser erhalten werden konnten, sondern niederfielen und aufeinander liegen blieben, durch die nämliche kalkartige Masse zusammen verbunden wurden.

## Gebrauch.

Der schlechtere wird auf Kalk und als Baustein benützt. Derjenige, der eine gute Politur annimmt und

festungsartige Zeichnungen hat oder mit mehreren Farben gestreift ist, wird zu allerlei Gefäßen verarbeitet. Die Alten sollen sich desselben unter dem Namen Alabaster zu Salbenbüchsen bedient haben. Den aus den Bagni di San Filippo im Toscanischen sich absetzenden feinkörnigen Kalksinter benützte Dr. Vegny zum Abformen marmorähnlicher Basreliefs und Medaillons.

### Benennung.

Der schaalige Kalkstein hat seinen Namen von den schaalig abgesonderten Stücken entlehnt. Der in kleinen rundlichen Körnern ist unter dem Namen des **Erbsensteins** bekannt; der sintrige und schaalige haben von mehrern Mineralogen die Namen **Alabaster, stalactitischer Kalkstein, Tropfstein, Rindenstein, Sprudelstein, Sinter, Kalksinter** u. s. w. erhalten.

---

## 7te Art:

## Tuffkalkstein *).

### Aeußere Kennzeichen.

Seine Farbe ist gelblichgrau, und geht aus dieser zuweilen theils in die ochergelbe, theils in die aschgraue über.

Er

*) Beurer in philosophical transactions Vol. XLIII. n. 476. p. 373. Marggraf in Memoires de l'academie royale des Scienc. de Berlin 1748. p. 52. — in s. chemischen Schriften 2r B. S. 163-174. — daraus bei Hochheimer 1r B. S. 376-378.
Gleditsch in Mem. de l'acad. roy. des Scienc. de Berlin 1748. p. 32.

Ferve-