

---

## V o r r e d e.

**D**a man von der Wichtigkeit der Mineralogie und ihrem Einflusse auf die Gewerbe und Künste immer mehr überzeugt wurde, da man sie als die Grundlage des Bergbaues, einer der wichtigsten Quellen des Nationalreichthums, kennen lernte, so war es natürlich, daß mit dieser Ueberzeugung die Ausbildung der Mineralogie immer schnellere und größere Fortschritte machen mußte, die noch durch die vielen und merkwürdigen Aufschlüsse, die die Chemie über die Bestandtheile mehrerer Fossilien durch die rastlosen Bemühungen eines Klaproths, Bauquelins u. s. w. gab, um vieles befördert wurden. Aber eben so natürlich war es, daß, so wie die Zahl der mineralogischen Beobachtungen zunahm, und die chemischen Analysen sich vermehrten,

## Vorrede.

jene und die Resultate dieser eine andere systematische Anordnung der Fossilien selbst forderten, und man sich daher mit den ältern mineralogischen Lehrbüchern nicht mehr begnügen konnte. Auf diese Art entstanden die neuern mineralogischen Lehrbücher eines *Widenmann*, *Lenz*, *Emmerling*, *Estner* u. s. w. Es dürfte daher wohl überflüssig scheinen, daß ich die Zahl dieser Lehrbücher noch mit einem zu vermehren suche. Da indessen die meisten dieser vorhandenen Lehrbücher theils zu weitläufig, theils zu unvollständig sind, und außer dem *Estnerischen* (dem wir die nähere Kenntniß so mancher *Tyroler*, *Siebenbürger* und *Ungarischen Fossilien* danken, das aber wegen seiner Weitläufigkeit mehr für ein Repertorium der interessantesten und wichtigsten mineralogischen Notizen für den gelehrten Mineralogen, als für ein zum Unterrichte anwendbares Lehrbuch angesehen werden kann), keines existirt, das auf die mineralischen Producte der *K. K. Staaten* Vorzugsweise die nöthige Rücksicht nähme; da man sich zudem seit kurzem mit der Organisirung der höhern und niedern Schulen in den *K. K. Staaten* beschäftigt, so wollte ich  
durch

## Vorrede.

durch diesen Versuch eines mineralogischen Lehrbuches gleichfalls einen Beitrag zu diesem lobenswürdigen Unternehmen liefern.

Ich bin nicht so unbescheiden zu glauben, daß ich durch Neuheit der in demselben vorgetragenen Sachen meine Vorgänger übertreffen werde; aber neue Entdeckungen erwartet man ja in einem Lehrbuche ohnedies nicht; es ist genug, wenn alle neuere Entdeckungen und Verbesserungen, die in dieser Wissenschaft bisher gemacht worden sind, benutzt, die zerstreut liegenden Vorräthe von Materialien gesammelt und zu einem zweckmäßig geordnetem Ganzen verarbeitet werden, der Nutzen dieser Wissenschaft dadurch, daß man ihre Anwendbarkeit auf Technologie, Oekonomie und den Bergbau zeigt, in ein helleres Licht gesetzt wird.

Nach der Darstellung des Gesichtspunktes, aus welchem ich mein Werk beurtheilt zu wissen wünsche, habe ich nur Einiges über das zu sagen, was man in demselben zu erwarten hat. Dasselbe soll in drei Bänden bestehen, deren erster den präparativen Theil der Drykto-

## Vorrede.

gnose oder die Charakteristik der Fossilien, der zweite die Dryktognose selbst, der dritte endlich die Geognose enthalten soll.

In dem präparativen Theile habe ich alle seit kurzem neu hinzugekommene äußere Kennzeichen an seinem Orte eingeschaltet, zugleich aber die lateinische und französische Nomenclatur, erstere nach Wad, letztere nach Vanberchem — Berthout zur bessern Verständniß der in diesen Sprachen geschriebenen mineralogischen Werke beigefügt. Bei den chemischen und physischen Kennzeichen bin ich in größeres Detail gegangen als meine Vorgänger.

Bei der Ausarbeitung der eigentlichen Dryktognose habe ich größtentheils die Wernerische Methode, die ohngeachtet aller dagegen gemachten Einwendungen und Widersprüche doch bei weitem die vorzüglichste und zweckmäßigste ist, befolgt, und aus dieser Ursache habe ich die Schriften des Herrn W. R. Werners selbst sowohl, als der in dieser Schule gebildeten Mineralogen benützt, doch ohne die Werke anderer Mineralogen zu vernach-

## Vorrede.

vernachlässigen und ihre Vorzüge zu verkennen, auch erlaubte ich mir von ersterem da abzugehen, wo mich meine eigene Ueberzeugung eines andern belehrte. Ich habe daher alle neuere Entdeckungen der Inn- und Ausländer nicht ungenutzt gelassen, dieselben an seinem gehörigen Orte eingeschaltet, mein Werk mit den äußern Beschreibungen der neuerlichst entdeckten Fossilien, die ich aus den Schriften anderer vorzüglichsten Mineralogen entlehnt, zum Theile auch selbst entworfen habe und mit den neuern chemischen Analysen der bisher unbekanntem oder nicht genau genug bestimmten Fossilien vermehrt.

Da die mineralogische Chemie, die ökonomische Mineralogie und die mineralogische Geographie noch nicht jenen Grad der Vollkommenheit erreicht haben, daß sie als eigene, für sich bestehende Disciplinen der Mineralogie vorgetragen werden könnten, so habe ich bei jeder Fossilengattung auf den Gebrauch, in so fern einer davon bekannt ist, auf die physischen und chemischen Eigenschaften, auf die vorzüglichsten Fundörter und auf ihr Vorkommen aufmerksam zu machen gesucht,

aber

## Vorrede.

aber in Hinsicht des letztern so viel als möglich die zu große Weirläufigkeit vermieden und nur das Nöthige vorgetragen, da ein größeres Detail doch immer mehr in die Geognosie als Dryktognosie gehört.

Da die Sucht, selbst bekannte Fossilien mit neuern Namen zu belegen, sich immer mehr verbreitet, so habe ich die sich immer mehr anhäufenden Synonymen jeder Fossiliegattung ganz weggelassen, und glaubte dieses um so mehr thun zu können, da diese einen sehr großen Raum wegnehmen würden, und ich dieselben bereits in meinem mineralogischen Wörterbuche ziemlich vollständig gesammelt habe und noch immer zu einem Supplementbände, der ehestens erscheinen dürfte, zu sammeln fortfahre. Auch habe ich die Litteratur fast ganz weggelassen, da das Verzeichniß der Schriftsteller in dem von Karsten herausgegebenen Leskischen Mineralienkabinete, in dem Emmerlingischen Lehrbuche und in den Lenzischen Handbüchern ziemlich vollständig angegeben ist; ich habe daher nur auf die in den periodischen Schriften der Inn- und Ausländer zerstreuten Aufsätze  
über

## Vorrede.

über die einzelnen Fossiliengattungen und auf solche Schriften, die entweder ganz von dem vorliegenden Fossile handeln oder einzelne interessante Bemerkungen darüber enthalten, verwiesen, da ohnedies eine zu sehr gehäufte Litteratur in einem Lehrbuche nicht zweckmäßig wäre und das Werk unnöthiger Weise vergrößerte.

Außer Werners kurzer Classification der Gebirgsarten, Haidingers systematischer Eintheilung der Gebirgsarten, Voigts praktischer Gebirgskunde, dem kurzen geognostischen Entwurfe in dem bergmännischen Taschenbuche von dem Jahr 1790, und Lenzens und Emmerlings Lehrbüchern besitzen wir nur wenig vorzügliches über die Geognosie, und selbst diese Schriften sind theils unvollständig theils zu kurz und zu local. Ich fand daher bei Ausarbeitung der Geognosie nur wenig vorgearbeitet, um so mehr fühlte ich daher die Nothwendigkeit, diese Lücke auszufüllen. Ich habe mir daher Mühe gegeben, die von andern berühmten Mineralogen in verschiedenen Ländern gemachten Beobachtungen, die in den zahlreichen geognostischen Werken zerstreut

## Vorrede.

streut sind, zu sammeln, sie mit den auf meinen Reisen gemachten zu vergleichen und darauf ein der Natur der Sache mehr angemessnes geognostisches System zu entwerfen.

Ob ich bei dieser Einrichtung meines Lehrbuches Lob oder Tadel verdiene, dieses überlasse ich dem Ausspruche sachkundiger Männer, wenn ich denselben das Ganze zur Beurtheilung vorgelegt haben werde.

Der Verfasser.

---

Einleit