

Bestandtheil Thon ist, so sind unter allen Gebürgsarten doch keine unter so verschiedene Klassen gebracht und keine so unbestimmt und unordentlich beschrieben worden, als eben diese; theils weil sie in Absicht des Verhältnisses, und der Anzahl ihrer Bestandtheile durch so unmerkliche Nuanzen in verschiedene Steinarten übergehen, daß es oft schwer wird, richtige Charaktere anzugeben (daher es denn geschah, daß man öfters zwey oder mehr verschiedene Steinarten unter einem Namen begriff, die ein andermal mit eben so vielen verschiedenen bezeichnet wurden); theils aber, und meistens, weil sich viele derselben einigen Gebürgsarten jüngerer Erzeugung so nähern, daß viele Mineralogen hierdurch irre gemacht, die Umstände, und das Verhalten der einen auf die Rechnung der andern schreiben. Beispiele hiervon liefern die Hornschiefer und Thonschiefer. Um nun der Gefahr verschiedene Steinarten unter sich zu verwechseln, auszuweichen, werden alle und jede beständige Abänderungen, als eben so viele verschiedene Geschlechter angesehen, und so der ihnen einmal gegebene Name nur für diese Art bestimmt und gerechtfertiget werden müssen.

Die Zeit sowohl, als die Art ihrer Entstehung mit Gewisheit zu bestimmen, dürfte eben so, wie beim Granite, wohl kaum möglich sein. Gewis ist, daß sie nach dem Granit entstehen mußten, da sie demselben aufgesetzt sind; wahrscheinlich ist es, daß sie bald nach seiner Entstehung, da er nämlich noch nicht ganz erhärtet war, erzeugt wurden, weil man Gneiß mit eingemischtem Granit (a) und Granit mit eingemischtem Schieferstückchen findet (b) und der, obwohl schnelle, doch meist nicht zu bestimmende Uebergang von Granit in Gneiß (c), wo nämlich keine sichtbare Ablösung statt findet, oft genug zu beweisen scheint, daß der Granit und Gneiß zugleich weich waren, um so mit einander vermischt werden zu können. Ferner ist wahrscheinlich, daß die Entstehung dieser Thongebürge in die früheste Zeiten jener Revolution fiel, die unserer Erde die gegenwärtige Gestalt gab, da sie nämlich noch ganz mit Wasser bedeckt war und höchstens nur wenige Spizen der höchsten Granitgebürge hervorragten, weil die Art der Entstehung der Thongebürge mit jener der Granitgebürge einerlei und beide durch Wasser bewirkt geworden zu sein scheinen, nämlich als aus einer auf einmal durch und durch weichgewesenen Masse, die sich gleichsam durch eine Art von Kristallisation, oder Anziehung näher gelegener ähnlicher Theile in so viele igt sichtbare Körner von verschiedener Natur bildete, die unter sich keines andern Bindungsmittel, als des bloßen unmerklichen Ueber-

---

(a) Charpent. p. 390.

(b) Born. p. 209.

(c) Charpent. l. c.