

Die Steinarten, aus welchen Gebürge bestehen, sind entweder ihrer Zusammensetzung nach ganz gleichförmig, das ist: der ganze Stof des Gesteins, ist eine der einfachen Erden, wie z. B. Kalkgebürge aus schuppigen, oder dichten Kalkstein, aus reinem Thonschiefer u. oder sie sind gemischt, das heißt, sie sind aus mehreren einfachen Erden entstanden, und lassen sich durch chemische Mittel in ihre Bestandtheile zerlegen, ob gleich das Auge sie nicht zu unterscheiden vermag, z. B. Trapp, Hornschiefer u. oder sie sind zusammengesetzt, das ist, sie bestehen aus zwey, drei, oder auch mehreren einfachen, oder gemischten Steinarten, die mit blossen Augen unterschieden werden können, und so unter sich zusammenhängen, daß man kein Bindungsmittel gewahr wird, als beim Granit, Gneiß u. oder endlich sind sie zusammengeleimt, das ist, losse Stücke von irgend einer Gebürgsart, sind mit einer andern Erdart so zusammengebunden, daß aus ihnen wieder eine größere Masse durch Hülfe dieses Bindungsmittels entstand, dieses sind die Breccien und Sandsteine.

In einem mineralogischen Systeme, wo es darauf ankömmt, alle bekannten Stein- und Erdarten anzuführen und nach der Identität ihrer Bestandtheile in Klassen, und Ordnungen zubringen, ohne dabei auf ihre Entstehungsart zu sehen, muß es freilich oft geschehen, daß die Kunst mit der Natur nicht Hand in Hand gehen kann, ihre Ordnungen getrennt, und Körper neben einander gestellt werden, die in Rücksicht ihrer Entstehungsart und der Umstände, unter denen sie existiren, himmelweit von einander abstehen. So wird z. B. der Kalkstein, der die Apenninen ausmacht, mit dem Bodensatz der Bagni di St. Filippo in eine Klasse, und der reinere Thonschiefer der Ganggebürge mit dem Thonschiefer, der sich täglich in stehenden Wässern erzeugt, in ein Geschlecht gesetzt werden. Ob nun gleich diese Körper für die physikalische Geographie weit von einander abstehen, so kann sie doch der Systematiker, dessen Endzweck ganz ein anderer ist, als der, den die Natur bei der Erzeugung der Gebürgsarten hatte, nicht trennen, da fürs erste manche jüngere Gebürgsarten mit den älteren, sowohl in Absicht ihrer Bestandtheile, als auch ihres äußerlichen Ansehens solch eine Aehnlichkeit haben, daß sie ausser ihrer Geburtsstätte gesehen, ganz keinen Karakter ihres verschiedenen Alters für sich behalten, und sich zweytens die Eintheilung der Gebürgsarten an irgend ein Mineralsystem, als ein nicht davon zu trennender Theil anschliessen muß, folglich Körper die nach den angenommenen Klassen und Ordnungen eines mineralogischen Systems schon einen bestimmten Platz erhalten haben, hier nicht angeführt werden sollten, ob sie gleich für den Geographen unzertrennliche Glieder in der Reihe der Gebürge sind. Der Systematiker kann also dem Geographen nur in so ferne vorarbeiten, als er ihm durch seine,  
nach