

Abwechselung der Gesteinsschichten, die Zerstörung der Faunen und Floren oder die Revolutionen hervor. Die Oscillationen erreichten die grösste Höhe unmittelbar nach der Steinkohlen-Periode in Bezug auf Häufigkeit und Ausdehnung, man könnte diese die *Appalachische* Revolution nennen, die *Appalachen*, von *Labrador* bis *Alabama* wurden emporgehoben und durch metamorphische Hitze wurden die Gesteine von *Neu-England* aus sedimentären Schichten zu krystallinischem Granit, Schiefer, Kalkstein u. s. w. umgewandelt. Da die Gesteine in diesen Gebirgen buchstäblich zusammengefaltet sind und zwischen den Falten die Steinkohlenformation enthalten, so geschah diese Einwirkung unzweifelhaft am Schluss der Steinkohlenperiode, wahrscheinlich zur Zeit der Ablagerung des *permischen* Systems in Europa und es ist eben so klar, dass die wirkende Kraft in einem allmählig wirkenden Drucke aus Südosten bestand. Dieses System von südöstlichen und nordwestlichen Oscillationen hielt fortwährend an durch die ganze Zeit der *jurassischen*, *Kreide-* und *Tertiär-*Bildungen. Aber beim Beginn der *posttertiären* Epoche, der der *Driftphaenomene*, haben wir augenscheinlich auch Oscillationen aus dem Norden, einem neuen Systeme derselben — zuerst ein Anschwellen oder eine Emporhebung in den höhern Breiten für die *Drift-* oder *Eis-*Periode, dann ein Sinken derselben Gegenden in einer *späteren* Periode, während welcher der *Champlain-See* ein Meeresarm war und den *Walen* freien Zugang erlaubte, und zuletzt eine Hebung derselben Gegenden auf ihre gegenwärtige Lage, welche die Flussterrassen hervorbrachte. Es gab also *drei* aufeinanderfolgende *posttertiäre* Epochen: die *Drift-*, eine Hebungsperiode, die *Laurentian-* (nach dem *Lorenzostrom* benannt) Senkungsperiode, und *Terrassenperiode* einer mässigen Hebung. Die südlichen Theile der Vereinigten Staaten wurden dabei nur schwach berührt. Es scheint mir, dass unser Kontinent wenig Raum für Herrn *Elie de Beaumont's* Theorie offen lässt. Wesentlich ein- und dasselbe Hebungssystem reicht von dem Azoischen Alter bis zum Ende der Tertiärzeit und wirkte in stets gleichbleibender Richtung und obwohl *Gebirge* nur während der *permischen* und *Jura-*Epoche gebildet wurden, so gab es doch *Hebungen* und *Senkungen* mit *Spaltenbildung* auch während der *silurischen* und *devonischen* Zeit, woraus erhellt, dass das Hebungssystem durch die ganze namhaft gemachte Periode hindurch verlängert fortwährte.“ — Ueber Geologen, welche muthmassliche Systeme für von ihnen noch undurchforschte Erdtheile aufstellen, wird, wenn ihre Systeme in der Folge durch gründliche locale Untersuchungen widerlegt werden, sehr oft *ungerechterweise* von Vielen der Stab gebrochen; es waren ja nur Hypothesen, welche sie auf anderwärtige Erfahrungen zu bauen versuchten. Wir erinnern hierbei an *Schiller's* Worte, welche er den Naturforschern und Transcendental-Philosophen zurief:

Feindschaft sei zwischen Euch! Noch kommt das Bündniss zu frühe;

Wenn ihr im Suchen Euch trennt, wird erst die Wahrheit erkannt.