dafs die feineren Schlammtheilchen nicht an der Mündung des Stroms abgelagert, sondern in die See geschwemmt, ja selbst durch den Golfstrom ins atlantische Meer geführt wurden. Indefs die ganze Periode, während welcher der Mississippi seine erdige Bürde in den Ocean schaffte, obwohl sie vielleicht über 100000 Jahre beträgt, muß unter geologischem Gesichtspunkt als unbedeutend erscheinen, da die das grofse Thal einfassenden (und deshalb von älterer Bildung datirenden) Abhänge (*bluffs or cliffs*), welche 50 bis 250 Fufs senkrechte Höhe haben, grölsten Theils aus Lehm besteht, der Land-, Fluß- und Sumpfmuscheln von noch dasselbe Land bewohnenden Species enthält.

VII. *Ungewöhnliches Wallen des Ontario-See's; vom Prof. C. Dewey zu Rochester, New-York.*

(*Silliman's Journ. Ser. II, Vol. II, p. 85.*)

Am 20. September 1845 erlebte man am Ontario-See eine auffallende Erscheinung. Des Vormittags nämlich flofs das Wasser in Masse aus den Flüssen, Buchten, Häfen u. s. w., so dafs es an verschiedenen Punkten zu verschiedenen Tiefen sank, kehrte darauf nach 10 bis 12 Minuten zurück und stieg zu einem höheren Niveau als es zuvor besafs. Diese Oscillation oder Ebbe und Fluth wiederholte sich mehrmals in Intervallen von 8 bis 12 Minuten. An der Mündung des Genesee-Flusses, sieben Meilen (engl.) von dieser Stadt (Rochester), fiel das Wasser zwei Fufs unter sein Niveau, und stieg bald weit darüber. An mehren Orten längs den benachbarten Ufern wurden Boote auf einige Augenblicke aufs Trockne gesetzt. Zu Oswego, siebenzig Meilen östlich von hier, wurde eine grofse Masse Holz (*logs*) in den See geführt,

zum grofsen Schreck des Eigenthümers, der es jedoch bald nach seinem früheren Ort zurückkehren sah. Zu Cobourg, etwas westlich vom Genesee, und an der Canadischen Seite des See's, in einer Entfernung von ungefähr sechszig Meilen (engl.), beobachtete man ebenfalls ein wiederholtes Fallen und Steigen, am stärksten etwas vor Sonnenuntergang, wo das Wasser auf seinen höchsten Punkt oder etwa zwei Fufs stieg. Beim Abfließen wurde die Küste an vielen Stellen auf einige Minuten trocken gelegt. Bei Port Hope, einige Meilen westlich von Cobourg, gerieth das Dampfboot *Princefs Royal*, beim Versuch in den Hafen einzulaufen, auf den Grund; so sehr war dort das Wasser gefallen.

Die Ursache dieser Erscheinung ist ohne Zweifel in dem Tornado zu suchen, der am Nachmittage über den See hinwegstrich, zu Johnston's Creek, Grafschaft Niagara, begann, seinen Weg nordöstlich über die Grafschaft Orleans nahm, dann bei Oak Orchard Creek, 50 Meil. westlich von Rochester, den See erreichte und quer über ihn setzte. Der Tornado war in der Grafschaft Orleans etwa drei Viertelmeilen (engl.) breit und sehr zerstörend, indem er grofse Bäume ausriß und fortführte, Häuser abdeckte und zerstörte etc. Seine Heftigkeit dauerte nur wenige Minuten, vielleicht nicht mehr als drei. Auf dem See erzeugte er Wasserhosen, begleitet von grofsem Hagel, Blitz und Donner. Das Dampfboot *Express*, Capt. Mason, kam auf seiner regelmässigen Reise in grofse Gefahr wegen der Stürme und der Wogen. Die Kraft dieses Tornado's war wahrscheinlich hinreichend, um das Wasser von den Küsten fortzuziehen und das beobachtete Auf- und Abfluthen hervorzubringen. Solche plötzliche Veränderungen sollen schon früher an den Seen beobachtet worden seyn. Es ist wünschenswerth, Thatsachen dieser Art zu sammeln, zusammenzustellen und zu veröffentlichen, da sie verhüten, Erdbeben zu Hülfe zu nehmen, und durch sie den Boden der Seen heben oder das Ni-

veau der Küsten verändern zu lassen, wovon keine Spur vorhanden ist. Wie es scheint, hat dieser Tornado sich nicht sehr rasch bewegt, sondern seine Gewalt war durch die große rotatorische Geschwindigkeit erlangt, da er Bäume abdrehte, sie mehr abbrach als umwarf. Ein alter Wagen ward in die Luft gehoben und eine bedeutende Strecke fortgeführt. Ein Scheitholz, woran acht Mann zu tragen hatten, ward fünfzig Ruthen weit fortgeführt.

In einer zweiten Notiz theilt Hr. Dewey noch die Thatsache mit, daß der *Ontario-See*, der *Erie-* und *Michigan-See* (vermuthlich auch der *Oberen-See*) im Sommer und Herbst 1845, so wie im Frühjahr 1846, einen um mehr Fuß niedrigeren Wasserstand hatten als gewöhnlich; er leitet dies davon her, daß im Jahre 1845 mehr als sechs Monate lang in allen jenen Gegenden eine ungewöhnliche Trockenheit herrschte, zur Zeit als es in den westlichen Theilen Europas häufig regnete.