

Wir können den Gang der Vergletscherungen auf der Nordhalbkugel, seitdem festes Land in die nördliche Polarzone eingetreten ist, durch das Diagramm Fig. 37 veranschaulichen. Unter Columb. ist eine wahrscheinliche, aber nur erst durch schwache Spuren in Britisch-Columbia erkannte Eiszeit im früheren Pliozän verstanden.

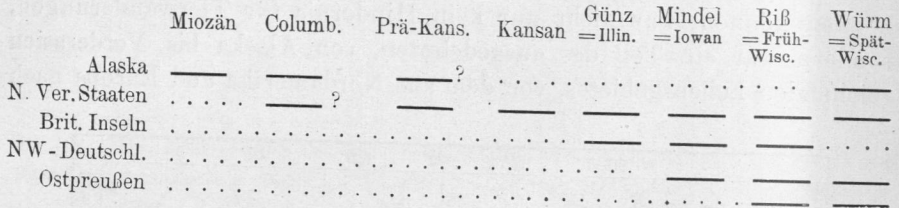


Fig. 37

In der langen Zeit von vor 590 000 bis vor 71 000 Jahren hat sich, danach zu urteilen, der Pol nur langsam bewegt. Der Abstand der Endmoränen zwischen Illinoian bei Indianapolis und Spät-Wisconsin bei Saginaw beträgt nach der Karte auf S. 331 von Chamberlin und Salisbury 450 km, anderswo meist noch weniger, und wir haben keine Veranlassung zu glauben, daß irgendeine dieser Vereisungen in niedrigere damalige Breiten gedrungen sei, als die anderen. Wir erhalten so für Spät-Wisconsin = Würm den Pol auf  $75^{\circ}$  N  $45^{\circ}$  W. Dort lag er wohl noch vor 71 000 Jahren; vor 30 000 bis 15 000 aber nahmen wir ihn in  $85^{\circ}$  N  $10^{\circ}$  O an. Dies gibt eine sprungweise Verschiebung in der Zwischenzeit um  $1510:40 = 3,8$  km im Jahrtausend; und nach 15 000, da er schon vor der historischen Zeit, also vor etwa 5000 Jahren zur Ruhe gekommen ist, erhalten wir sogar eine Verschiebung um  $550:10 = 5,5$  km im Jahrtausend.

Diese schnelle Breitenabnahme Nordamerikas nach der Spät-Wisconsin-Zeit hat wohl zur Champlain-Überflutung beigetragen, wenn diese auch zum größeren Teile durch die vorhergehende Niederdrückung des Nordens durch die Eislast bedingt war. Würde aber letztere Ursache allein die wirksame sein, so müßten wir eine ebensolche Überflutung nach jeder Eiszeit erwarten, was doch nicht — d. h. nicht in dem Maße — der Fall gewesen zu sein scheint. Vor dem Pol sinkt, hinter ihm steigt der Meeresspiegel, bis wieder Ausgleich erfolgt.<sup>1)</sup>

Bei diesen Pollagen fielen die Spät-Wisconsin-Moränen bei Chicago, die jetzt in  $41^{\circ}$  Breite liegen, auf  $53^{\circ}$  Breite, wenn wir Amerika in seiner jetzigen Lage nähmen. Es ist indessen ziemlich wahrscheinlich, daß auch die Abwanderung Amerikas, in ursächlichem Zusammenhang mit der Polwanderung, größtenteils in den gleichen zwei Sprüngen wie

1) Vgl. A. Wegener, Die Entstehung der Kontinente und Ozeane. 3. Aufl. Braunschweig 1922. S. 85/86.