

Ueber die Wasserabnahme auf der Erdoberfläche.

Wir leben gegenwärtig in einer Zeit, wo dem Probleme: ob die Wälder und die Pflanzendecke der Erde überhaupt Einfluß nehmen auf die vermehrte Condensation des Wasserdunstes und den stärkeren Regenfall, von den Physikern und Meteorologen eifrig nachgespürt zu werden pflegt. Während nun ein Theil derselben die schwebende Frage in bejahendem Sinne beantwortet, behauptet der andere Theil, daß es dem nicht so sich verhalte, daß die Wälder auf den Regenfall keinen Einfluß haben, daß derselbe vielmehr nach gewissen Gesetzen, unabhängig von der Pflanzendecke, über die verschiedenen Länder mehr oder weniger sich vertheile, so lange die Ausdünstung des Meeres fort dauert und der Antipassat uns dieselbe zuführt.

Ein recht interessanter Beitrag zur Discussion dieser Frage findet sich in jüngster Zeit nun auch in der „Zeitschrift der öst. Gesellschaft für Meteorologie,“ B. XI, Nr. 23, Jahrg. 1876, S. 359, der es wohl verdient, in weiteren Kreisen bekannt zu werden und dessen Reproducirung deshalb hier einen Platz finden möge. Es heißt dort: „Der American Naturalist“ enthält in seiner September-Nummer einen Artikel von Prof. S. D. Whitney unter dem Titel: Are we drying up? Derselbe behandelt die am meisten hervortretenden Thatsachen in Betreff einer Austrocknung der Erdoberfläche oder wenigstens eines beträchtlichen Theiles derselben, welche in der jüngsten geologischen Periode eingetreten und untersucht die Frage, ob sich Anzeichen dafür finden, daß diese Austrocknung bis in die historischen Zeiten fortgedauert habe.

Er spricht zuerst von der Austrocknung der Mittelmeer-Länder und meint, daß dieselbe nicht ganz durch die Abnahme der Wälder und des Pflanzenwuchses überhaupt erklärt werden könne. Es scheint nicht, daß das Klima dieser Gegenden sich geändert habe, und so viel sei gewiß, daß die Regenmessungen keine säculäre Aenderung in der Menge des Regenfalles anzeigen.

Wir verfügen hingegen über einen Reichthum von Thatsachen, welche dafür sprechen, daß eine Veränderung vor sich gegangen zum mindesten über einen beträchtlichen Theil der Erdoberfläche in der Wassermenge, welche in den Seen und Flüssen vorhanden war, und es läßt sich zeigen, daß diese Veränderung zweifellos in einer sehr recenten Periode (geologisch gesprochen) stattgefunden hat. Einige wichtige An-

zeichen sind ferner dafür vorhanden, daß diese Veränderung sich fortgesetzt hat bis in die historische Zeit, ohne daß es jedoch möglich wäre, dies mit Hilfe der vorhandenen Regenmessungen zu beweisen.

Zwei Regionen sind es besonders, wo kürzlich gesammelte Thatfachen ganz klar darliegen, daß eine auffallende Verminderung in dem Betrage des Wassers stattgefunden habe. In Central-Asien, wie im westlichen Nordamerika weisen die Wahrnehmungen zahlreicher Beobachter unzweifelhaft darauf hin. Die Beobachtungen der Brüder Schlagintweit in Tibet und Turkestan gehören hieher. In allen Theilen von Hoch-Asien, südlich und nördlich von der Hauptwasserscheide in Tibet, entlang der ganzen longitudinalen Depression zwischen der Kette des Himalaya und der Hauptwasserscheide des Karakorum, finden sich zahlreiche Stellen, wo die frühere Existenz von Gebirgsseen nachgewiesen werden kann. In West-Tibet übertrifft die Verdunstung den Wasserzufluß, so daß in der Gegenwart eine fortdauernde Verminderung der Wasserflächen in jener Gegend stattfindet. Wenn man alle Beobachtungen der Brüder Schlagintweit combinirt, so erhält man einen mehr als hinreichenden Nachweis dafür, daß in der jüngsten geologischen Periode eine markirte Aenderung des Klimas stattfand, charakterisirt durch das gänzliche Verschwinden ausgedehnter Seen, und daß diese Austrocknung jetzt noch fort dauert.

Die Beobachtungen des Herrn Drew, mitgetheilt in dessen wichtigem Werke über die Bezirke von Jummoo und Kaschmir, bestätigen vollkommen die schon früher vielfach ausgesprochene Ansicht, daß das Thal von Kaschmir einst vollständig von einem See erfüllt war. Man hat jedoch keinen Beweis dafür, daß die Wasserabnahme bis in die historische Zeit hineinreicht, doch die Traditionen der Eingebornen sprechen dafür. Sinegen hat man reichliche Belege dafür, daß die Verminderung der Wasserflächen des Aralsees und des Kaspiischen Meeres bis in eine vergleichsweise ganz recente Periode fortgedauert hat. Man sehe darüber die Abhandlung des Major Wood im Journal of the Royal Geographical Society for 1875, sowie in dessen neuestem Werk: *The Shores of Lake Aral*. Es ist darnach kein Zweifel mehr möglich über die frühere unvergleichlich größere Ausdehnung dieser Wasserflächen und die fortdauernde Verminderung derselben. Daß hier einmal ein ausgedehntes asiatisches Mittelmeer existirt hat, welches mit dem Arktischen Ocean in Verbindung stand, wird allgemein zugegeben. Aus Arabien findet man Thatfachen für eine Verminderung der Wassermenge von

verschiedenen Reisenden erwähnt. In Afrika spricht die Existenz ausgedehnter Ruinen in der großen libyschen Wüste, in einer Region jetzt gänzlich wasserlos und unbewohnt, sehr stark dafür, daß in der historischen Zeit eine große Veränderung vor sich gegangen. Dr. Livingstone kommt in seinen Reiseberichten über das südliche Central-Afrika immer und immer wieder auf die Wahrnehmungen zurück, die ihm für eine rasche und ausgedehnte, noch gegenwärtig fortbauende Verminderung der Wassermenge in dieser Region zu sprechen scheinen.

Professor Whitney führt zahlreiche Belege dafür an, daß ein ähnliches Verhältniß auch in Amerika existirt, besonders in der Gegend westlich von den Rocky Mountains und vor allen andern in dem „Great Basin.“ Die Terrassen z. B., welche den großen Salzsee umgeben, sind so auffallend, daß sie keinem Reisenden entgehen, der auch nur auf der Eisenbahn das Land durchreist. Es ist gewiß, daß die scharfen und wohl abgegrenzten Terrassen in einigen Theilen dieser westlichen Regionen sehr klar darlegen, daß erst ganz kürzlich eine Verminderung der Wassermenge hier stattgefunden haben muß. Es ist zweifelhaft, ob diese Austrocknung in einer Verbindung steht mit einer früheren Eisperiode dieser Gegend, für das vorliegende Problem ist dies gleichgiltig.

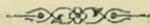
Gewiß ist, daß sowohl in Asien wie in Amerika die Erscheinungen der Austrocknung in einem so großen Maßstabe angetroffen werden, daß sie durch eine Verminderung der Wälder allein nicht erklärt werden können. Die Austrocknung hat begonnen vor dem Eingriff des Menschen in den natürlichen Gang der Dinge und hat fortgedauert außer aller Beziehung zu demselben.

Die Nachweise von Berghaus und in jüngster Zeit von Wey über eine Wasserabnahme der europäischen Flüsse innerhalb der historischen Zeit werden ebenfalls von Whitney angeführt, er hält aber dafür, daß diese Erscheinung sich nicht befriedigend durch die Verminderung der Waldflächen erklären lasse. — Professor Whitney verspricht in einer folgenden Abhandlung den Zusammenhang der sogenannten „Eiszeit“ mit der gegenwärtigen Epoche der Austrocknung zu discutiren. (Nach „Nature, Oct. 12., 1876.“)

In einer späteren Nummer der Zeitschrift „Nature“ (Nov. 2., 1876) meint Herr J. F. Murphy, die Erscheinung sei wohl nur local. Die Abnahme der Schiffbarkeit der Flüsse sei nicht durch eine Wasserabnahme, sondern durch einen stärker wechselnden Wasserstand hervorgerufen, der durch Verminderung der Wälder und die größere Boden-

drainage bedingt sei. Er meint auch und führt Beispiele dafür an, daß der Regenfall in der That abnimmt, wenn die Pflanzendecke der Erdoberfläche vermindert wird.

Eine wirkliche Abnahme der Wassermenge könnte nur durch Abnahme der Oberfläche der Oeeane oder geringere Verdunstung von denselben erklärt werden. Die letztere könnte wohl durch die gegenwärtige Verminderung der Schiefe der Ekliptik bedingt sein, aber dann müßte sich auch eine Temperatur=Abnahme bemerkbar machen, für die wir keine Beweise haben. — Die Thatsache der immer mehr hervortretenden Risse in gewissen Gegenden des Pacific=Oceans erklärt man sich indefs auch lieber durch eine Abnahme der Wassermenge als durch eine Hebung des Bodens und meint, daß die Meeresunterlage selbst dort Wasser absorbire. Neue Ansicht zur Erklärung der Erdbeben. R. K.



Leben und Wirken des Geoplastikers Franz Keil.

Von Adam Wolf.

Nachdem sich Franz Keil durch seine Relieffarten des Großglocknerstockes und der Kreuzkofelgruppe bei Lienz an der kärntnerischen Grenze auch um Kärnten große Verdienste erworben hat, entnehmen wir folgende Schilderung seines Lebensganges und wissenschaftlichen Wirkens aus Freundeshand dem 20. Hefte der 3. Folge der Zeitschrift des Ferdinandeums für Tirol und Vorarlberg. Innsbruck, 1876. S. 104—114 und Bohemia 1876 Nr. 87.

Wer einmal Alpen= oder Meerluft geathmet hat, bleibt für immer den Geistern zu eigen, welche die Höhen und Tiefen bewohnen. Sie locken den Menschen mit zauberischen Stimmen, umschmeicheln ihn mit weichen Lüften und legen ihm fröhlichen Muth und süße Träume ins Herz; aber sie fordern auch ihre Opfer von dem, der sich ihnen ergibt und die ewigen Räthsel ihres Waltens offenbaren will. Das hat auch unser Landsmann Franz Keil erfahren, der vor Kurzem zu Marburg in Steiermark einem langen Siechthum erlegen ist. In Böhmen ist sein Name verschollen, aber in den Alpenländern, namentlich in den Tauern von den Almmatten bis zu den Dörfern und Städten herab, wird der Name Keil noch oft genannt als eines kühnen Bergsteigers, als eines lebenswürdigen Gefellen, als eines Mannes, der diese Alpenwelt in ihren entlegensten Winkeln durchwandert, wissenschaftlich durchforscht

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia I](#)

Jahr/Year: 1877

Band/Volume: [67](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Ueber die Wasserabnahme auf der Erdoberfläche. 68-71](#)