

## Werk

**Titel:** Vermischtes

**Ort:** Braunschweig

**Jahr:** 1896

**PURL:** [https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110\\_0011](https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0011) | LOG\_0179

## Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)  
SUB Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen

✉ [info@digizeitschriften.de](mailto:info@digizeitschriften.de)

Säugethierwelt von Egerkingen (1891) ist die letzte grössere Arbeit, die Rütimeyer veröffentlichte.

Neben diesen wichtigen und zum theil grundlegenden Arbeiten über verschiedene Säugethiergruppen lieferte Rütimeyer in seiner Darstellung der fossilen Schildkröten von Solothurn (I. 1866, II. 1873; eine Zusammenstellung der Hauptergebnisse erschien 1878 unter dem Titel: „Ueber den Bau von Schale und Schädel lebender und fossiler Schildkröten“) einen weiteren werthvollen Beitrag zur Geschichte der Wirbelthiere, da hier zum ersten male die fossilen Schildkröten zum Gegenstande eingehender wissenschaftlicher Untersuchung gemacht und ihre Beziehungen zu den jetzt lebenden Formen erörtert wurden.

Wenn Rütimeyer so die Geschichte einzelner umschriebener Thiergruppen verfolgte, so musste er dabei naturgemäss auf Fragen allgemeinerer Natur geleitet werden. Gerade die Art seines Arbeitens musste ihn mehr und mehr zu einem Anhänger der Descendenztheorie machen. Bereits in seinen ersten, der Geschichte der Hufthiere gewidmeten Arbeiten spricht er es als seine Ueberzeugung aus, dass auch die Arten, Gattungen und Familien ihre Geschichte haben, und dass der Begriff der Art im alten, strengen Sinne nicht mehr haltbar sei. Wenn er in seiner akademischen Antrittsrede die „Blutsverwandtschaft“ der Arten bestreitet und die Frage nach der Stellung des Menschen mit einer gewissen Scheu berührt, so zeigt seine kleine Schrift über die „Grenzen der Thierwelt“ (1868) ihn bereits als völlig überzeugten Anhänger der Abstammungslehre.

Mit besonderem Interesse hat er wiederholt die Frage nach der ursprünglichen Heimath der europäischen Thierwelt behandelt. In seiner Schrift „Ueber die Herkunft unserer Thierwelt“ (1867) entwickelt er an der Hand des gesammten, damals bekannten Materials seine Ansicht, dass die Erde von zwei Centren, einem arktischen und einem antarktischen Gebiet aus mit Säugethieren bevölkert worden sei und dass in Südamerika noch heute die Abkömmlinge beider Einwanderer neben einander leben, während sich in Australien die südliche, in den übrigen Continenten die nördliche Fauna behauptet habe. Specieller geht Rütimeyer dann auf die Geschichte der Thierwelt der Schweiz ein, welche er acht Jahre später in seiner Schrift „die Veränderungen der Thierwelt in der Schweiz seit Anwesenheit des Menschen“ nochmals zum Gegenstande eingehender Darstellung machte. Als in dem folgenden Jahrzehnt die reichen Funde tertiärer Wirbelthiere im fernen Westen Nordamerikas bekannt wurden, vermochte Rütimeyer in denselben nur eine Bestätigung seiner Auffassung zu sehen, dass die gesammte paläarktische und nearktische Thierwelt von einem einheitlichen, ausgedehnten Gebiet ausgegangen sei. Einer Ableitung der paläarktischen Fauna aus Amerika vermochte er keine Berechtigung zuzuerkennen. Die in Europa, zum theil von ihm selbst aufgefundenen Bindeglieder, wenn auch einstweilen noch gering an Zahl, ermöglichen die Annahme eines directen Zusammenhanges der gegenwärtigen Bevölkerung mit der der Tertiärzeit. Noch in seiner letzten, grösseren Arbeit über die eocäne Thierwelt von Egerkingen hat er diesen, schon vorher mehrfach präcisirten Standpunkt mit Nachdruck vertreten.

Erwähnt muss endlich noch werden, dass Rütimeyer auch zur Anthropologie nicht unwesentliche Beiträge lieferte. Ausser gelegentlichen kleineren Mittheilungen ist hier in erster Linie seine Mitarbeit an dem von His herausgegebenen Werke „Crania Helvetica“ anzuführen.

Es ergibt sich aus den vorstehenden Ausführungen, in denen in erster Linie die wichtigeren Arbeiten Rütimeyers berücksichtigt wurden, dass seine wissenschaftliche Lebensarbeit eine sehr einheitliche gewesen ist. Im wesentlichen auf ein grösseres Specialgebiet sich beschränkend, hat er es verstanden, dies in möglichst

vielseitiger Weise nach allen Richtungen durchzuarbeiten, und die Ergebnisse seiner Specialuntersuchungen für die allgemeinen Fragen der Biologie nutzbar zu machen. Bei seiner Art, einen Gegenstand stets von allen sich darbietenden Seiten zu betrachten, ist es nicht befremdlich, dass die vielfache Beschäftigung mit paläontologischem Material und mit den Aenderungen in der Vertheilung der Thierwelt seit Beginn der Tertiärzeit ihn auch zu geologischen Studien und Arbeiten führte, die ja ohnehin einem Schweizer stets so besonders nahe liegen. Ausser einer Reihe von Kapiteln in seinen schon erwähnten Schilderungen: „Vom Meer bis zu den Alpen“ sind hier zu erwähnen seine Untersuchungen über Thal- und Seebildung (1869), über Pliocän und Eisperiode auf beiden Seiten der Alpen (1876), sein mit trefflichen, selbstgezeichneten Ansichten ausgestattetes Buch über den Rigi (1877) und seine anschaulichen, durch geologische Betrachtungen vertieften Schilderungen des Landschaftscharakters und der prähistorischen Denkmäler der Bretagne (1883).

Ein arbeitsreiches Leben hat seinen Abschluss gefunden. Die Früchte desselben werden dauernder, werthvoller Besitz der Wissenschaft bleiben. R. v. Hanstein.

#### Vermischtes.

Ueber die Temperaturzunahme mit wachsender Tiefe bei Tiefbohrungen sind in den Gruben der Culmet- und Hecla-Grubengesellschaft seit mehreren Jahren von Herrn Alexander Agassiz mit Unterstützung des Herrn Preston C. F. West Beobachtungen ausgeführt, über welche Ersterer in einem Briefe folgende vorläufige Mittheilung macht: Wir haben jetzt an unserem tiefsten Punkte eine verticale Tiefe von 4712 Fuss erreicht und haben die Temperaturen im Gestein bestimmt in 105 Fuss, in der Tiefe des Spiegels des Lake Superior, 655 Fuss, in der des Meeresspiegels, 1257 Fuss, in der des tiefsten Theils des Lake Superior, 1663 Fuss, und an vier weiteren Stellen, von denen jede bezw. 550, 550, 561 und 1256 unter der vorangehenden liegt; der tiefste Punkt, an dem Temperaturen gemessen sind, ist 4580 Fuss. Wenn die schliessliche Tiefe von 4900 Fuss erreicht sein wird, soll noch eine weitere Temperaturbestimmung im Gestein ausgeführt und dann das gesammte Beobachtungsmaterial veröffentlicht werden. Vorläufig mögen folgende Daten genügen: Die höchste Gesteinstemperatur, die in 4580 Fuss Tiefe erhalten worden, war nur 79° F. (26,1° C.), die Gesteinstemperatur in der Tiefe von 105 Fuss war 59° F. Nimmt man diese als die Tiefe, welche von localen Temperaturschwankungen nicht beeinflusst wird, so hat man eine Säule von 4475 Fuss Gestein, deren Temperaturdifferenz 20° F. beträgt, oder im Mittel eine Zunahme um 1° F. für 233,7 Fuss. Dieser Werth weicht bedeutend von allen bisher mitgetheilten Beobachtungen ab. Lord Kelvin giebt, wenn ich nicht irre, eine Temperaturzunahme um 1° F. in 51 Fuss an, während die Beobachtungen, welche im Gotthard-Tunnel gemacht worden, eine Zunahme um 1° F. in 60 Fuss angeben. Die Rechnungen, welche sich auf letztere Beobachtungen stützten, führten zu einer annähernden Dicke der Erdrinde in dem einen Falle von etwa 20 engl. Meilen, im anderen von etwa 26 Meilen. Legt man unsere Beobachtungen zu grunde, so würde die Erdrinde über 80 engl. Meilen dick sein und die Dicke der Erdrinde bis zur kritischen Temperatur des Wassers würde 31 engl. Meilen betragen, statt etwa 7 oder 8,5 Meilen nach den älteren Angaben. Mit dem hier beobachteten Verhältniss würde die Temperatur in einer Tiefe von 19 engl. Meilen etwa 470° sein, während man nach den älteren Rechnungen eine solche von über 2000° F. gefunden. — Die Löcher, in welche die langsam registrirenden Negretti-Zambra-Thermometer gelegt wurden, waren mit leichter Neigung nach oben bis zu einer Tiefe von