

Die Grundmasse ist nur bei den jüngeren Gesteinen frisch und teilweise glasig; in den Gesteinen der älteren Reihe dagegen ausnahmslos mehr oder weniger stark zersetzt. Es bilden sich darin die nachfolgenden Mineralien und Zersetzungsprodukte: Augit, Apatit, Turmalin, Granat, Pyrit, Pyrrhotin und Gold, welche immer, und Quarz, Opal, Albit, Biotit, Amphibol, Epidot, Klinozoisit, Zoisit, Zeolithe, Titanit, welche fast immer postvulkanischen Prozessen ihren Ursprung verdanken; weiter Chlorit, Sericit, Calcit, Ankerit, Limonit, Hämatit und Magnetit, welche außer in den Propyliten durchgehends als Produkte einer normalen Verwitterung aufzufassen sind.

Nochmals über das Alter des Thüringischen Lösses.

(Entgegnung auf die Antwort des Herrn Wüstr.)

Von L. Siegert, E. Naumann und E. Picard.

Berlin, den 4. April 1911.

In seiner Antwort in No. 12 und 13 dies. Centralbl. 1910 macht E. Wüstr einen völlig mißglückten Versuch, unsere Ausführungen „Über das Alter des Thüringischen Lösses“ (dies. Centralbl. 1910. No. 4) zu widerlegen. Wir beschränken uns in der folgenden Entgegnung, die uns aus äußeren Gründen erst jetzt möglich ist, nur kurz auf eine sachliche Berichtigung der wesentlichen Punkte dieser Arbeit und verzichten darauf, auf die vom Hauptthema abschweifenden Erörterungen, die nur geeignet sind, dem Leser den Kernpunkt der Streitfragen zu verhüllen, zu erwidern. Der Einfachheit halber schließen wir uns der von E. Wüstr gegebenen Disposition des Stoffes an.

Zu I. 1:

Wüstr hat zwar nicht direkt ausgesprochen, daß er die glänzenden Resultate der Lössforschung in anderen Gebieten auch in Thüringen erzielt zu haben glaubt. Dieser Eindruck wird jedoch dadurch erweckt, daß er in seiner Kritik betr. „WAHNSCHAFFE, Oberflächengestaltung des norddeutschen Flachlandes“ als Publikationen, die WAHNSCHAFFE übersehen haben soll, fast ausschließlich seine eigenen Publikationen anführt.

Zu I. 2:

KEILHACK hat den Gedanken ausgesprochen, daß die im Mittel- und Oberrheingebiet beobachtete Zweigliederung des Lösses auch für den norddeutschen Randlöß wahrscheinlich gemacht sei. Wüstr schreibt hingegen: „... KEILHACK beschrieb in dieser Mitteilung zum ersten Male Profile, welche unverkennbar (im Original nicht gesperrt) Profile mit älterem und jüngerem Löss

im Sinne SCHUMACHER's darstellen.“ Wir halten somit unsere Behauptung vollkommen aufrecht.

Zu I. 3:

KEILHACK hielt seinen Vortrag in der Novembersitzung 1898 der deutschen geologischen Gesellschaft. WÜST's Arbeit „Eine alte Verwitterungsdecke im Diluvium der Gegend von Sonnendorf bei Gr. Heringen“ erschien in Heft 4/5 der Zeitschrift für Naturwissenschaften am 25. Februar 1899. Demnach hat KEILHACK die Priorität, auch wenn sein Vortrag gedruckt erst am 12. Juni 1899 erschien.

Zu I. 4:

WÜST sucht mit spitzfindigen Erörterungen die Aufmerksamkeit des Lesers abzulenken. Die Hauptsache ist, daß WÜST für das Profil von Elxleben einen älteren Löß in seiner ersten Arbeit 1899 leugnet, während er 1909 schwankend ist, ob er in diesem Profil älteren und jüngeren Löß im Sinne SCHUMACHER's erkennen darf, dagegen die Profile bei Altenburg als beweiskräftig betrachtet.

Zu I. 5:

Die kritische Betätigung des Herrn WÜST in der Lößfrage vor dem Erscheinen von WAHNSCHAFFE's „Oberflächengestaltung . . .“, die wir ebenso wie WAHNSCHAFFE übersehen haben sollen, beschränkt sich auf 3 Referate mit insgesamt 11 Zeilen, in denen z. T. nichts Neues gesagt wird, z. T. nur Behauptungen ohne jegliche Andeutung von Beweisen aufgestellt werden. Es ist nicht üblich, Referate, auch wenn sie kritisch sind, als selbständige Publikationen bezw. als Literatur, die unbedingt zu berücksichtigen ist, anzuerkennen. Gerade der vorliegende Fall ist bezeichnend für das auch sonst hervortretende übertriebene Selbstgefühl des Herrn WÜST.

Zu I. 6:

Es ist uns nicht entgangen, daß die Arbeit von HANNE und WÜST („Die paläolithischen Fundschichten . . .“) 5 Monate 10 Tage früher erschienen ist, als die Arbeit von WÜST in Heft 1/2 der Zeitschrift für Naturwissenschaften. Bd. 80. Dadurch erfährt unser Einwand, daß WAHNSCHAFFE diese Arbeiten für seine „Oberflächengestaltung . . .“ nicht mehr benutzen konnte, keine Berichtigung.

Zu I. 7:

Es ist uns ebensowenig entgangen, daß Herr WÜST in späteren Arbeiten von der GEIKIE'schen zu der PENCK'schen Gliederung übergegangen ist. Wir hatten keine Veranlassung, diesen Wechsel in der Anschauung des Herrn WÜST besonders zum Ausdruck zu bringen, da die Ordnungszahlen der Eiszeiten auf Grund beider Hypothesen dieselben bleiben.

Zu I. 8:

Unsere Darstellung behält ihre volle Gültigkeit; denn wenn Herr WÜST den Sonnendorfer Löß in das Interglazial III stellt,

so verstehen wir nicht, wie er jetzt behaupten kann, daß dieses Profil keinerlei Wert für die Gliederung des Thüringer Lösses habe.

Herr Wüst beklagt sich darüber, daß wir uns zu eingehend mit seinen zwei kleinen Arbeiten aus dem Jahre 1899 beschäftigen, die Ansichten enthalten, welche er in seinen späteren Arbeiten aufgegeben habe. Wenn er über diese Arbeiten selbst so gering urteilt, so sollte man doch annehmen, daß er sie selbst auch nicht zitierte. Weit gefehlt! Herr Wüst hat das Malheur, diese beiden kleinen und veralteten Arbeiten in seinen letzten Arbeiten ausdrücklich zu zitieren. Vielleicht teilt Herr Wüst einmal in einem seiner beliebten Autorreferate mit, welche Stellen der beiden kleinen Arbeiten ihm für künftige Zitate angenehm sind und welche man taktvollerweise zu übergehen hat. Wenn Herr Wüst dazu pathetisch fragt: „Was würde Herr SIEGERT dazu sagen, wenn heute jemand seine 1898 veröffentlichte Ansicht, daß das nordwestliche Sachsen nur in einer Eiszeit vereist gewesen sei, einer ähnlichen Kritik unterwerfen wollte?!“, so soll ihm die Antwort nicht vorenthalten sein: Der Betreffende hätte sich nicht einmal die Mühe gemacht, die Einleitung der Abhandlung von L. SIEGERT zu lesen, sonst würde er gesehen haben, daß L. SIEGERT die ihm zugeschriebene Ansicht keineswegs selbst aufstellt, sondern einfach als die damalige Ansicht der sächsischen Geologen referierend erwähnt.

Zu I. 9:

Wenn Herr Wüst bei der Abfassung seiner Arbeit „Die Gliederung und die Altersbestimmung . . .“ noch schwankend war, ob das Elxlebener Profil für die Gliederung der Thüringer Lößablagerungen in mehrere Lößformationen, die mit der älteren und jüngeren Lößformation SCHUMACHER'S und der oberrheinischen Geologen unverkennbar übereinstimmen, geeignet ist, so hätte er besser getan, dieses Profil überhaupt nicht zu erwähnen. Die völlig überflüssige Erwähnung dieses Profiles mußte unbedingt den Eindruck erwecken, als ob Herr Wüst demselben besondere Bedeutung zumißt.

Zu I. 10:

Herr Wüst befindet sich in einem starken Irrtum, wenn er denkt, wir wollen ihn über die Methoden der Altersbestimmung diluvialer Ablagerungen belehren. Aus den Arbeiten des Herrn Wüst geht hervor, daß er zwar die von uns angeführten längst bekannten Mittel, das Alter diluvialer Ablagerungen zu bestimmen, theoretisch richtig angegeben hat, daß es ihm aber — infolge unzureichender Arbeit im Felde — nicht möglich war, zu zeigen, daß er diese theoretische Erkenntnis auch praktisch zu verwerten vermocht hat. Wir könnten zahlreiche Stellen aus Wüst's Arbeiten anführen, in denen er seine Gliederung ausschließlich paläontologisch begründet. Es ist bezeichnend, daß Herr Wüst in seiner Antwort die Zeilen zitiert, in denen er die Methoden der

Diluvialgliederung richtig erläutert, dagegen verschweigt, daß er im Anschluß an die zitierte Stelle [p. 25—34] ausführt, daß es ihm nicht möglich war, sie zu verwerten. Die Arbeiten von HENKEL, WAGNER, MICHAEL, der Königl. Geologischen Landesanstalt u. a. haben gezeigt, daß die von Herrn WüST so stark betonten Schwierigkeiten bei gründlicher Feldarbeit sich wohl überwinden ließen und zu positiven Ergebnissen führten.

Zu I. 11:

Herr WüST umgeht den Kernpunkt unseres Einwandes auch hier wiederum vollständig. Er verteidigt sich ausschließlich dagegen, daß wir ihm einen mehrfachen Wechsel seiner Anschauungen über das Alter der Tanbacher Ablagerungen vorwerfen. Wir haben dies aber nur als Beispiel von vielen hingestellt für den häufigen Wechsel in den Anschauungen des Herrn WüST, der sich „dadurch erklärt, daß WüST seine Ansichten verfrüht und ungeklärt veröffentlicht und gern Vermutungen als tatsächliche Ergebnisse ausgibt und weitgehende Schlüsse daraus zieht, von denen dann und wann einer einmal zutreffen mag.“ Inzwischen hat auch A. WEISS¹ p. 46 „auf den groben Unfug des Herrn WüST hingewiesen, halbreife Publikationen in die Welt zu setzen.“ Wir haben außerdem ausdrücklich betont, daß „man niemand einen Vorwurf daraus machen wird, wenn er, mit neuen Beobachtungen fortschreitend, seine Ansichten ändert“.

Der gegen E. NAUMANN gerichtete Angriff ist völlig verfehlt, da es sich hier um betriebstechnische Schwierigkeiten beim Druck der amtlichen Publikationen handelt, über die Herr WüST selbstverständlich kein Urteil haben kann.

Zu dem anderen Angriff erwidert L. SIEGERT: Was den Vorwurf anbetrifft, daß ich meine Ansicht über die Grenze der Hallesehen gegen die Mansfelder Mulde in einem Jahre dreimal geändert habe, so ist einmal der Gegensatz, den Herr WüST zwischen der Darstellung in der Erläuterung zu Bl. Halle Süd und in der Arbeit „Das Grenzgebiet zwischen der Mansfelder und der Hallesehen Mulde in der Gegend von Halle a. S.“ zu finden glaubt, überhaupt nicht vorhanden; die abweichende Darstellung in der Erläuterung zu Bl. Merseburg Ost beruht auf einem Versehen. Selbstverständlich muß es heißen „Verschiebung um über 1000 m“ statt „Verwerfung . . .“. Ich kann Herrn WüST verraten, daß ich bei der Korrektur dieses Versehen auch bereits bemerkt und abgeändert hatte, der Setzer aber leider diese Korrektur übersehen hat. Immerhin bin ich Herrn WüST dafür dankbar, mich darauf aufmerksam gemacht zu haben. Im Ernst wird Herr WüST

¹ A. WEISS, Das Pleistocän der Umgegend von Weimar. 1910. Hildburghausen, Druck und Verlag von Gadow und Sohn.

ja selbst nicht annehmen, daß ich beim Abschluß einer langjährigen Kartierungsarbeit in drei, innerhalb weniger Wochen erschienenen Arbeiten drei prinzipiell verschiedene Ansichten vertrete. Wer außerdem, wie Herr Wüsr, weiß, daß ich durch den Nachweis, daß der „Untere Buntsandstein“ bei Gansauges Weinberg „Rotliegendes“ ist, überhaupt die alte Annahme beseitigt habe, daß die sogen. Hallesche Verwerfung eine erhebliche Sprunghöhe besitzen könnte, wer weiß, daß ich in meiner Beschreibung des Untergrundes der Stadt Halle a. S. später dieselbe Ansicht auch auf das Stadtgebiet ausgedehnt habe, daß ich die gleiche Ansicht in der oben genannten Abhandlung „Das Grenzgebiet . . .“ ausführlich begründet habe und daß in den Erläuterungen zu Bl. Halle Süd nichts Widersprechendes steht, der wird sich billigerweise sagen, daß die Angabe in den Erläuterungen zu Bl. Merseburg Ost auf einem Versehen beruhen muß.

Zu I. 12:

Unsere Ausführungen über die Widersprüche in den Anschauungen des Herrn Wüsr werden durch seine spitzfindigen Erörterungen in keiner Weise widerlegt. Herr Wüsr dürfte doch selbst nicht glauben, daß er bereits im Jahre 1899 seine „jüngste Lößformation“ gekannt habe.

Aus dem Gesagten geht hervor, daß es Herrn Wüsr in keinem einzigen Falle gelungen ist, „falsche Angaben“ nachzuweisen, die wir über seine Veröffentlichungen gemacht haben sollen. Seine Methode bestand vielmehr darin, durch Bemerkungen über allerlei Nebensächlichkeiten die Aufmerksamkeit des Lesers von den Hauptpunkten unserer Angriffe, die wir vollkommen aufrecht erhalten, abzulenken.

Zu II. 1:

In diesem Abschnitt, der nebenbei bemerkt in seinem letzten Satz eine stilistische Musterleistung enthält, verteidigt sich Herr Wüsr gegen eine Behauptung, die wir nie ausgesprochen haben. Daß der hellgelbe Gehängelöß E. und der tiefer gelegene, dunkel gefärbte Löß verschiedenen Alters sind, ist selbstverständlich und von uns ausdrücklich hervorgehoben worden. Im übrigen wiederholen wir hier, daß wir die Färbung einzelner Lößschichten nicht als ausschlaggebend für die Gliederung des Lösses in Lößformationen betrachten.

Zu II. 2:

Wir wissen sehr wohl, daß Herr Wüsr in den speziellen Aufschlüssen bei dem Dorfe Taubach keinen „Pariser“ beschrieben hat. Wir haben als „Taubacher Profil“ die Profile bei Weimar, Ehringsdorf und Taubach kurzer Hand vereinigt. Daß Herrn Wüsr dies nicht entgangen ist, geht aus seinem Satz 4 l. c. p. 408 deutlich hervor. Diesen äußeren Anlaß benutzte Herr Wüsr, um

dem ihm gemachten schweren Vorwurf eines groben Beobachtungsfehlers auszuweichen. Vergl. auch WEISS, l. c. p. 50 Abschn. 2.

Zu II. 3:

Es erübrigt sich, auf diesen Punkt näher einzugehen, da Herr WÜST selbst zugibt, daß er diese so nahe bei Halle a. S. gelegenen Profile nicht aus eigener Anschauung kennt. Das Urteil des Herrn WÜST hat deshalb für uns auch keine Bedeutung.

Zu III. 1:

Aus seinen bisherigen Arbeiten konnte Herr WÜST offenbar keine einwandfreien Profile für das Vorhandensein von drei Lößformationen zitieren, sonst würde er es sicher getan haben. Damit ist die Berechtigung unseres Vorwurfes anerkannt. Das erst nachträglich in REICHARDT's Arbeit beschriebene Profil (Zeitschr. f. Naturw. 1909. 81., erschienen den 10. März 1910) bei Schmira können wir auf Grund unserer im Herbst 1910 dort gemachten Beobachtungen nicht als beweiskräftig für das Vorhandensein von drei Lößformationen betrachten; wir werden darauf an anderer Stelle zurückkommen.

Der handgreifliche Widerspruch, den Herr WÜST in den von ihm angeführten Stellen findet (vergl. auch p. 410, letzter Abschnitt), existiert in Wirklichkeit nicht, sondern ist von ihm erfunden, indem er die Bedeutung der von SIEGERT angeführten „ganz jungen Überwehungen“ völlig verkannt und dieselben in einem für seine Hypothese brauchbaren Sinne gedeutet hat. So kommt Herr WÜST zu einem Angriffspunkt, der ihm schöne Gelegenheit gibt, sich in groben Beleidigungen und Verdächtigungen der Gegner zu ergehen.

Zu III. 2:

Auf die Spitzfindigkeiten und Wortklaubereien, die diesen Abschnitt im wesentlichen ausmachen, wie der sinnreiche Unterschied zwischen Gründen „gegen die Parallelisierung und solchen gegen die Sicherheit der Parallelisierungen“ brauchen wir nicht näher einzugehen. Den von Herrn WÜST gegen unsere Gründe erhobenen Einwand können wir nicht anerkennen, wie wir in unserer Arbeit bereits dargelegt haben. Die Unsicherheit der von WÜST vorgenommenen Parallelisierung bleibt, trotzdem er neue Hypothesen hinzufügt, für uns ebenso bestehen wie zuvor.

Zu III. 3:

Aus den hier gemachten Ausführungen, die nichts Wesentliches zur Klärung beitragen, sei das Geständnis des Herrn WÜST hervorgehoben: „in meinem Lößaufsatz bin ich auf die Lagerungsbeziehungen unserer Lössse zu den Flußterrassen nicht eingegangen“. Der einzig mögliche Weg einer exakten Beweisführung für das Alter der Lössse ist also von Herrn WÜST nicht betreten worden.

Zu dem besonderen Angriff bemerkt E. NAUMANN: Zwischen meiner Darstellung des Kapitels über den Löß in der Erläuterung

zu Bl. Jena, 3. Auflage, und der in unserer gemeinsamen Arbeit besteht lediglich der Unterschied, daß in der Erläuterung die Möglichkeit, die Entstehung der Lößablagerungen „in die Zeit zwischen der ältesten interglazialen Saaleterrasse und der älteren Alluvialzeit“ zu verlegen offen gelassen wird, und zwar, weil zur Zeit der Drucklegung auf Grund der Profile auf Bl. Jena keine bestimmtere Angabe als diese sehr weit gefaßte möglich war. In der gemeinsamen Arbeit stellen wir für ein bestimmtes größeres Gebiet den Löß dagegen „frühestens in die II. Interglazialzeit“, sehen ihn aber „mit größerer Wahrscheinlichkeit als postglazial“ an, also eine viel engere Grenzziehung. Darin, daß ich von meiner weiteren Grenzziehung zu einer engeren übergehe, kann ich keinen Widerspruch finden. Eine ausführlichere Begründung jener älteren Ansicht ist in der knappen Form der Erläuterung von mir absichtlich vermieden worden. Daß meine Darstellung in der Erläuterung zu Bl. Jena mit der von E. Wüst hier auch einmal übereinstimmt, ist rein zufällig. Schließlich bemerke ich, daß ich dem von E. Wüst zitierten Passus aus der Erläuterung zu Bl. Jena nicht die Wichtigkeit beimesse, wie Herr Wüst, der sich sogar, um seiner Anfrage den nötigen Nachdruck zu verleihen, mit Fettdruck an mich wendet. So sehr ich mich freuen werde, wenn in den Ansichten über das Alter des Thüringischen Lösses eine einheitliche Auffassung erzielt werden wird, so sehr muß ich im Hinblick auf einige weitere Profile davor warnen, für Thüringen das Vorhandensein einer älteren Lößformation zu proklamieren, bevor der exakte Nachweis dafür erbracht worden ist. Herr Wüst täte wahrhaftig besser, sich mehr als bisher durch exakte Beobachtungen an der Erforschung des Diluviums zu beteiligen, statt unsere Entgegnungen mit äußeren Mitteln zu bekämpfen.

Zu IV.:

Wenn Herr Wüst behauptet, daß wir seine Anschauungen mehrfach bestätigt haben, so können wir darin, daß spätere Beobachtungen von uns mit irgend einer der zahlreichen unbegründeten Hypothesen des Herrn Wüst übereinstimmen, nur ein Spiel des Zufalls erblicken und Herrn Wüst zu seinem optimistischen Glauben, daß durch unsere Kritik „seine Gliederung und Altersbestimmung der Lößablagerungen Thüringens nicht im mindesten erschüttert wird“, nur beglückwünschen. Unsere Angriffe gelten nicht nur der durchaus unzureichenden Altersbestimmung der Lößablagerungen, sondern auch der unverantwortlichen Leichtfertigkeit und Anmaßung, mit der Herr Wüst seine unsicheren und hypothetischen Ergebnisse veröffentlicht. Unsere Kritik beleuchtet dies mit einer wohlberechtigten Schärfe, ist aber durchaus sachlich gehalten. Daß Herr Wüst trotzdem „zahlreiche kleinliche und gehässige persönliche Angriffe“ darin zu finden glaubt, liegt daran, daß seine Arbeiten dank der angenehmen Methode, sich selbst zu referieren,

bisher überhaupt keine Kritik von anderer Seite erfahren haben. Wie eine solche Kritik anfällt, zeigt die inzwischen erschienene Arbeit von A. WEISS „Das Pleistocän der Umgegend von Weimar“, die ein geradezu vernichtendes Urteil über einen Teil der Arbeiten des Herrn WÜST fällt. Aus dem Umstand, daß wir in unseren Arbeiten dann und wann einzelne Arbeiten des Herrn WÜST nicht erwähnt haben, mag Herr WÜST den Schluß ziehen, welchen Wert wir denselben beilegen; eine Unterdrückung aus persönlichen Gründen hat in keinem Falle stattgefunden! Unser heutiges Urteil stand auch bereits 1908 fest, also zu einer Zeit, wo er mit der Menge der ihm betreffenden Zitate in unseren Arbeiten bis zu einem bestimmten Grade zufrieden war.

Zu dem besonderen Angriff bemerkt L. SIEGERT: Ich verdanke Herrn WÜST allein, daß er mich zu einigen aus der Literatur bekannten, von K. v. FRITSCH beschriebenen, aber in dem inzwischen teilweise bebauten Terrain der Stadt Halle a. S. für mich nicht mehr auffindbaren Punkten führte. Wenn Herr WÜST Wert darauf legt, seien diese kleinen Führerdienste gern anerkannt. Die von Herrn WÜST behauptete völlige Übereinstimmung unserer beiderseitigen Darstellung des Rotliegenden ist nicht vorhanden; Herr WÜST kennt und beschreibt das in Frage kommende Gebiet nur sehr unvollkommen; ist ihm doch ein ganzer Horizont entgangen; hat er es doch nicht für nötig gehalten, die wichtigen, aber etwas beschwerlich zu untersuchenden Aufschlüsse im Tunnel der Kohlenbahn auch nur zu erwähnen. Es liegt mir fern, die Gegenfrage aufzuwerfen, wieviel Herr WÜST etwa auf jenem Spaziergang von mir profitiert hat. Die dreiste Anmaßung, daß meine Darstellung des Oberrotliegenden auf seiner persönlichen Demonstration im Gelände beruhe, weise ich hiermit als unwahr zurück.

Wenn ein unbefangener Leser den sodann folgenden Entüstungsschrei des Herrn WÜST liest, daß ich „von seinen Funden sogar die interessanten, offenbar zu *Pleuromeia* gehörigen Sporen unterdrückt“ habe, so muß er denken, daß hier eine große Entdeckung des Herrn WÜST dem Leser böswillig vorenthalten würde. In Wirklichkeit hat Herr WÜST bei Halle a. S. Sporen gefunden, die wahrscheinlich zu der seit 1850 aus der weiteren Umgebung von Halle a. S. und anderen Orten bekannten und oft beschriebenen *Pleuromeia* gehören. Solange dieser Nachweis nicht mit Sicherheit erbracht ist, liegt keine Veranlassung vor, diese Beobachtung in die für einen weiteren Leserkreis bestimmten Erläuterungen aufzunehmen.

Zu einem weiteren Angriff bemerken E. NAUMANN und E. PICARD: Die hochgelegenen alten Saaleschotter wurden bereits von dem kartierenden E. E. SCHMID erkannt und sind in der Erläuterung zu Bl. Naumburg und Bl. Stössen kurz beschrieben worden. Die wichtigste Beobachtung, daß dieser Saalelauf im Bereich des Bl.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [1911](#)

Autor(en)/Author(s): Siegert L., Naumann E., Picard Edmund

Artikel/Article: [Nochmals über das Alter des Thüringischen Lösses. \(Entgegnung auf die Antwort des Herrn Wüst.\) 327-335](#)