## 11. Ueber das Vorkommen eines erratischen Blockes von Nummulitenkalk in den Mosbacher Sanden.

## Herr F. Kinkelin an Herrn F. Wahnschaffe.

Frankfurt a. M., den 10. October 1901.

Anknüpfend an unseren Besuch der Brüche am Hessler bei Mosbach im Herbst vorigen Jahres möchte Ihnen folgende Mittheilung von einigem Interesse sein. Sie erinnern sich, dass die Mosbacher Sande mit ihren Geröllen und Blöcken am Hessler unmittelbar auf den Hydrobienschichten lagern und nicht, wie in den nahen Mosbacher Sandgruben, von diesen durch den 4-5 m mächtigen Taunusschotter getrennt sind. Bei näherer Betrachtung der Mosbacher Sande, die durch ihre seltsame Säugerfauna und reiche Molluskenfauna allbekannt sind, erkennt man leicht, dass sich in ihnen graue und röthliche Sande unterscheiden lassen. daher nahe, die einen vom Rhein, die anderen vom Main (Buntsandstein) herbeigeschoben zu halten. Dass dem so ist, hat ein vor Kurzem gemachter Fund am Hessler sicher erwiesen. Bei der letzten Excursion mit meinen Hörern wurde unter den ziemlich zahlreichen, aus dem Ober- und Unterlauf des Mains stammenden Blöcken - besonders von Buntsandstein und Muschelkalk - zu meiner grossen Ueberraschung ein Block von Nummulitenkalk gefunden. Er mag eine Grösse von 12-15 cbdm besessen haben. grösster Deutlichkeit zeigten sich an der wenig tief angewitterten. lichtgrauen Oberfläche des grünlichschwarzen Gesteins in ziemlich grosser Zahl und von verschiedener Grösse die Querschnitte von So viel mir bekannt ist, wurde bisher noch nie ein zweifelloses alpines Gestein und damit ein Zeuge für die alpine Herkunft eines Theiles der Mosbacher Sande beobachtet. wie ihn dieser Nummulitensandstein-Block darstellt. In besonders grosser Menge fand ich s. Z. Blöcke und Geschiebe von Nummulitenkalk und -schiefer in den Moränen des Aargaus; in fluvioglacialen und in glacialen Anhäufungen des diluvialen Rheingletschers sind sie auch nicht selten. Damit ist auch der Nachweis geliefert, dass zur frühen Diluvialzeit - vielleicht trifft es zu, dass die Mosbacher Sande mit Elefas trogontherii und antiquus und Rhinoceros etruscus und mercki der Hochterrasse der Schweizer Geologen zeitlich entsprechen - jedenfalls zu der durch die Mosbacher Sande repräsentirten Interglacialzeit der ein grosser Theil der alpinen Gewässer nicht mehr Rhein resp.

durch die burgundische Pforte zwischen Jura und Vogesen, sondern zwischen Schwarzwald und Vogesen etc. durch den oberrheinischen Grahen den Weg nach dem Meere fand. weniger überraschend war es. auf dem fraglichen alpinen Block deutliche Gletscherkritze, die zumeist eine Richtung haben, aber auch von solchen anderer Richtung gekreuzt werden, zu beob-Wenn es an sich unmöglich ist, dass ein Block in solcher Grösse als Flussgeschiebe den Weg von den diluvialen Moränen der Schweiz bis in die Wiesbadener Bucht machen kann. so war aber dies für diesen Block durch die Existenz der Gletscherschrammen total ausgeschlossen. Es ist vielmehr der Transport dieses aus alpinen diluvialen Grundmoränen stammenden Blockes einzig durch Eis denkbar, sei es, dass der Block bis Mosbach auf einer Eisscholle oder in Verbindung mit Grundeis gelangt sei. Einen anderen Transport lassen ja auch die mächtigen Granit- und Basaltblöcke, die aus Vorspessart und hinterem Odenwald stammend, in den diluvialen Sanden und Schottern unterhalb Frankfurts a. M. staken und nun im Senckenbergischen botanischen Garten aufgestellt sind, nicht zu. Ich erinnere, dass laut Frachtschein zwei derselben zusammen ein Gewicht von 46 Ctr. haben.