

Diabas. Es sind das kleine Lagergänge dieses Eruptivgesteines, das in heissflüssigem Zustande in die Schiefer eingedrungen ist.

Dies wird durch die Tatsache bezeugt, dass die zunächst zusammenhängenden Schieferschichten an der Berührungsstelle mit dem Diabas auseinanderweichen, stark zerrissen und aufgeblättert sind und weiters, dass die Schiefer durch die vom Diabasmagma ausgehende Hitze Veränderungen erlitten haben, die am deutlichsten an der Berührungsstelle selbst zutage treten. Die Schiefer sind hier und in einem gewissen Umkreise um das eingedrungene Gestein viel härter als weiter von ihm entfernt und sind ganz schwarz. (Kontaktmetamorphose.) Der weitere Verlauf der Schichten verliert sich unter der Vegetation der Lehne, sicher ist er bis zum Bahnhofe mannigfaltig gestört. Mehrfach geäußerten Wünschen nachkommend erlaube ich mir, die erste Exkursion noch durch Hinzufügung einer kleinen Skizze, welche die Wege und Fossilfundorte oberhalb Kuchelbad veranschaulichen soll, zu ergänzen.

Mammut- und Rhinocerosreste aus der diluvialen Egerterrasse bei Kaaden.

Von Josef Rösch (Kaaden).

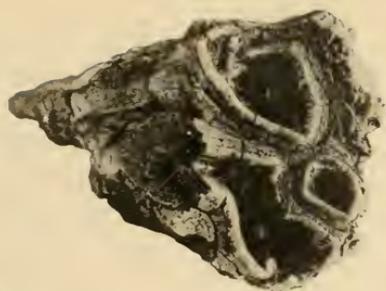
Mit Taf. IV.

Vor einigen Jahren wurde am Südostabhänge des 403 m hohen Spitzberges westlich von Kaaden eine Flussterrasse behufs Sand- und Schottergewinnung aufgeschlossen. Bald wurden mürbe und zerbröckelnde Knochen ausgegraben aber nicht beachtet.

Erst als man im Winter 1906 zwei sehr gut erhaltene Zähne fand, deren Grösse auch den Arbeitern auffiel, wurde ich auf den Fundort aufmerksam gemacht. Diese beiden Zähne gingen leider durch unvorsichtige Behandlung verloren. Sie wurden im Winter ausgegraben, blieben nach vorhergegangenem Tauwetter bei grosser Kälte längere Zeit in der Grube liegen und als sie vom Besitzer nach Hause getragen wurden, zerfielen sie in viele kleine Stückchen.

Durch entsprechende Belehrung der Arbeiter und Ermahnung zur Vorsicht blieben zwei neuerliche Funde wenigstens teilweise erhalten.

Im März 1907 fand man ca. 6 m unter der Erdoberfläche und 10 m über dem Niveau der Eger einen stark abgekauten Nashornzahn (*Rhinoceros antiquitatis* Blumb. Fig. 1.) neben



$\frac{2}{3}$ n. Gr.

Fig. 1.

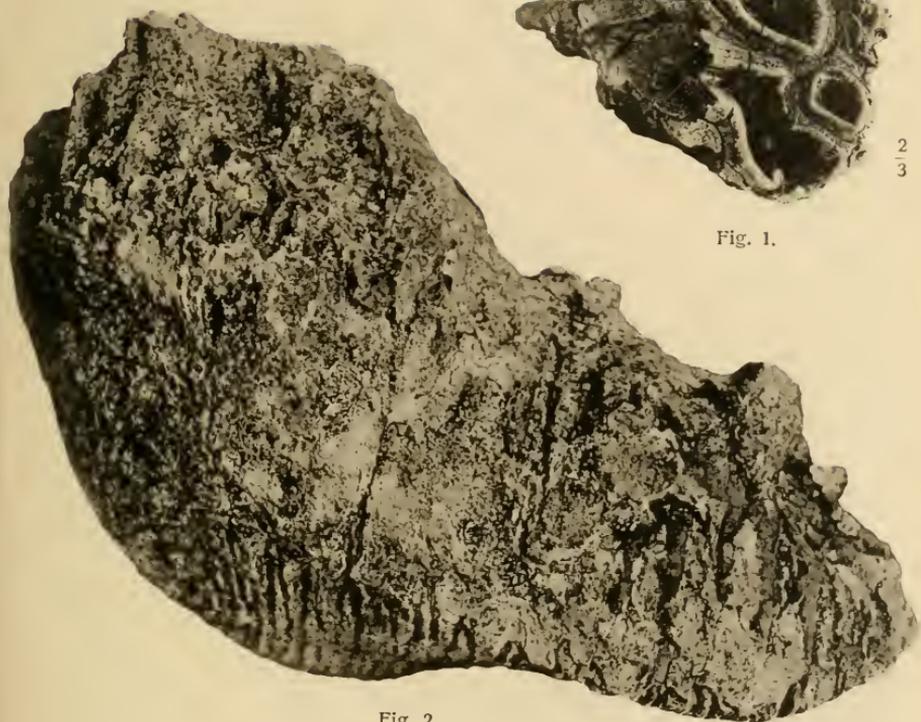


Fig. 2.

$\frac{1}{2}$ n. Gr.

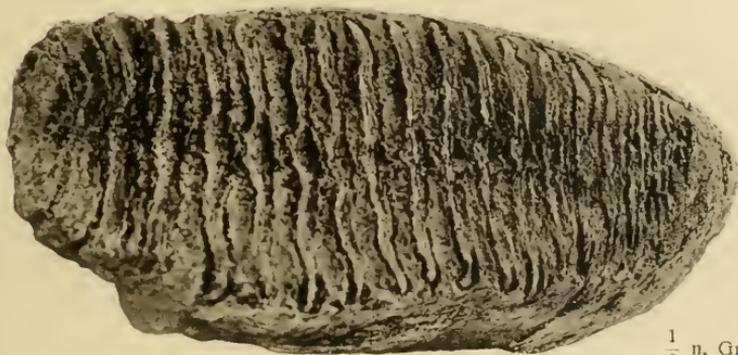


Fig. 3.

$\frac{1}{3}$ n. Gr.

einer grösseren Menge anderer Knochen, die leider nicht aufbewahrt wurden.

Am 19. Feber 1908 wurde nun neuerdings ein sehr gut erhaltener Mammutzahn (*Elephas primigenius* Blumb.) ausgegraben. Nach der Beschaffenheit der Zähne und der übrigen Knochen muss man schliessen, dass sie vom Wasser nicht weit transportiert wurden.

Dieser Mahlzahn (Fig. 2 u. 3) war im Schotter eingebettet, 6·2 m unter der Ackerkrume, ca. 70 m vom linken Egerufer entfernt und mindestens 9·5 m über dem jetzigen Wasserstand der Eger. Dieser Mahlzahn (er liegt im Naturalienkabinett der kgl. b. landw. Landesmittelschule in Kaaden) besitzt eine Länge von 28 cm, eine Kronenbreite von 9 cm und eine Maximalhöhe von 19 cm. Von der Seite gesehen (Fig. 2.) erscheint der Umriss ungefähr dreieckig. Die längste Seite misst 33 cm. Der Umfang der Kaufäche beträgt 55 cm. Die Schmelzjoche sind (Fig. 3) stark abgekaut, so dass in den Jochen die Dentinsubstanz sichtbar wird. Sie heben sich gut ab, sind ziemlich parallel und nur wenig gekerbt. Die Zwischentäler sind vollständig mit Zement ausgefüllt, das auch die ganze Krone umhüllt. Es bröckelt aber sehr leicht ab und lässt dann die einzelnen Querjoche recht deutlich hervortreten. Es lassen sich 20 dicht gedrängte, lamellenartige Querjoche zählen.

Auch die zerfallenen Zähne, die nach der Aussage des Besitzers noch grösser und schöner waren, wurden in obiger Höhenlage nur etwas weiter westlich gefunden, der Rhinoceroszahn aber etwas höher, an der Grenze zwischen Schotter und Lehm.

In der gut aufgeschlossenen Egerterrasse kann man nämlich zwei auffallend verschiedene Materiallagen beobachten. Dem Gneise liegt in einer absoluten Höhe von 287 m (ca. 8 m über dem Egerspiegel) eine über 2 m mächtige Schotterschichte auf. Die meist scheibenartigen Geschiebesteine sind umgeben von einem grobkörnigen Sande. Diese Schotterlage wird plötzlich von einer ca. 5 m mächtigen Lage aus feinem, schlammartigem Material überdeckt. Nur vereinzelt treten in dieser lehmartigen Ablagerung grössere Steine hervor, doch es sind keine typischen Rollsteine. Stellenweise findet man Nester aus eckigem Basaltsand bestehend.

Auch in diesem erdigen Material wurden in ganz geringer Tiefe fossile Knochen gefunden. Alle Funde sprechen für die Ansicht Schneiders¹⁾, der die hochgelegenen Flussterrassen der Eger bei Kaaden auf zwei bedeutende Windungen der diluvialen Eger zurückführt.

¹⁾ Schneider K. Physiographische Probleme u. Studien in Böhmen. Lotos Bd. 55, Nr. 5, 1907.

Da die Funde am Ende jener Mulde gemacht wurden, die vom Sattel zwischen den beiden Gipfeln des Spitzberges herunterführt, so kann man annehmen, dass die Kadaver jener Tiere oder deren Teile mit dem Wasser an diese Stelle des alten Egermäanders gekommen sind.

Erklärung zu Taf. IV.:

Fig. 1. Molarzahn von *Rhinoceros antiquitatis* Blumb., stark abgekaut. $\frac{2}{3}$ nat. Gr.

Fig. 2. Molarzahn von *Elephas primigenius* Blumb., Seitenansicht, ungefähr $\frac{2}{3}$ nat. Gr.

Fig. 3. ders., Kauflächenansicht, ungefähr $\frac{1}{3}$ nat. Gr.

Mitteilungen über Bodenbewegung.

Die Erdkunde wendet gegenwärtig in erhöhtem Mass ihre Aufmerksamkeit den Vorgängen zu, die unter unseren Augen die Beschaffenheit der Erdoberfläche verändern. Wenn wir von den Küsten absehen, vollziehen sich die einschneidendsten Umgestaltungen durch Bodenbewegungen. Von ihnen werden mehr oder minder tief reichende Partien des Bodens, aber auch „gewachsenes“ Gestein, Felsen usw. ergriffen. Die Bewegung kann sein ein Stürzen (Bergsturz, Felssturz), ein Gleiten (Schliff, Schlammstrom) oder endlich ein nur in seinen Folgen bemerkbares „Kriechen“ (Kennzeichen: Stelzbeinigheit der Bäume an Abhängen, Hakenwerfen der Schichten), wobei das Material einen gewissen Einfluss auf die Form der Bewegung hat (ob Fels oder Schutt, ob Lehm oder Sand). Unter den Ursachen, so weit sie nicht in der Gesteinsbeschaffenheit selbst liegen, spielt die Durchfeuchtung durch Quellen, ungewöhnlich starke Niederschläge, Schneeschmelze die Hauptrolle. Bei grösseren Erscheinungen tritt noch ein auslösender Vorgang hinzu, wie namentlich ein Anschneiden der Böschung durch Wege-, Bahnbau oder Erosion u. a., unter Umständen auch eine Änderung der Massenverteilung durch Aufschüttung u. dgl. Die morphologische Bedeutung der Bodenbewegungen beruht in einer Verstärkung des normalen Abtragungsvorganges. Sie tritt vor allem hervor bei der Abrundung der Mittelgebirgsformen und bei der Anlage und Ausgestaltung von Tälern. In beiden Richtungen haben die Untersuchungen der Neuzeit zu sehr wichtigen Ergebnissen geführt. Sie haben Gebiete zum Ausgangspunkt genommen, in denen diese Vorgänge sehr intensiv tätig sind. Es besteht aber kein Zweifel, dass sie auch an anderen Stellen von

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [56](#)

Autor(en)/Author(s): Rösch Josef

Artikel/Article: [Mammut- und Rhnozerosreste aus der diluvialen Egerterrasse bei Kaaden 190-192](#)