
Notitz über Thierfährten

im

bunten Sandstein bei *Pölzig* zwischen *Ronneburg* und *Weissenfels*,

von

Hrn. Dr. B. COTTA.

Hiezu Tafel I.

Als ich im Monat Juli, in Auftrag des hohen Oberbergamtes zu *Freiberg*, in der Gegend zwischen *Ronneburg* und *Weissenfels* die Vorarbeiten zu der geognostischen Karte von *Sachsen* revidirte, fielen mir im Gebiete des bunten Sandsteins öfters Steinplatten auf, welche auf einer Seite mit ähnlichen Netzwülsten bedeckt sind, wie der Fährten-Sandstein von *Hildburghausen*. Diese netzförmigen Wülste können ihrem ganzen Wesen nach durchaus nicht anders entstanden seyn, als durch Ausfüllung beim Trocknen dünner Thonschichten entstandener Spalten. Wo aber dünne in den Zwischenräumen von Sandstein-Schichten gebildete Thonlagen vor der Auflagerung der neuen Sandschicht zum Austrocknen Zeit und Gelegenheit hatten, da sind auch offenbar einige wesentliche von den Bedingungen

gegeben, welche zur Erhaltung vorweltlicher Fussabdrücke erforderlich waren: es fehlt nur noch, dass es zu jener Zeit Thiere gab, denen es beliebte, auf dem weichen Thon herum zu spatzieren, ehe das Wasser von Neuem Sand darüber führte. So schloss ich, und fing desshalb an nach Fussabdrücken zu suchen, indem ich meinen Weg nach *Pölzig* richtete, wo, wie man mir sagte, jene Platten her waren. Ehe ich noch die Steinbrüche bei *Pölzig* und *Klein-Pörthen* erreichte, bemerkte ich in einem Dorfe an den zugefahrenen Bausteinen einige kleine erhabene Figuren, welche mir durch ihre gegenseitige Ähnlichkeit in Form und Grösse sehr auffielen; ihre Gestalt schien mir jedoch so sonderbar, dass ich mich nur schwer entschliessen konnte, sie für Fährtenabgüsse zu halten, obwohl ich nach solchen suchte. In den Steinbrüchen von *Pölzig* angekommen erlangte ich jedoch sehr bald die feste Überzeugung, dass diese Figuren (Tf. I, A) wirklich von thierischen Fussabdrücken herrühren. Mehrere grosse Platten waren hier ganz damit bedeckt, und an einer Stelle des ersten Steinbruches am linken Thalgehänge oberhalb *Pölzig* fand ich die Fährten-schicht noch anstehend, ein Stück untergraben und an der Unterflache mit lauter Reliefs bedeckt. Das ist die Geschichte des Fundes; gern bekenne ich jedoch, dass ich ohne Dr. SICKLERS Vorgang nicht auf die Idee gekommen seyn würde, hier nach Fuss-Abdrücken zu suchen, und dass ich diese zufällig gefunden schwerlich dafür erkannt haben würde.

Die Gestalt dieser, den *Hildburghäusern* in keiner Beziehung, als in der des Vorkommens, ähnlichen Fuss-Reliefs ist allerdings sehr sonderbar, mehr Hufeisen als Füßen ähnlich, zweizehig. Vergeblich suchte ich nach einer regelmässigen Stellung oder dem zusammengehörigen Lauf irgend eines Individuums; alle einzelnen Abdrücke stehen ungefähr eben so ungeordnet durcheinander, wie auf der beigefügten Zeichnung, als habe eine grosse tumultuarische Versammlung der ganzen Bevölkerung Statt gefunden. Dabei sind die Gestalten der einzelnen Abgüsse oft nicht rein ausgedrückt

und unter sich nicht alle gleich, einige hinten abgerundet (2, 3, 7 und 8), andere mehr eckig (1, 4 und 5); selten bemerkt man am hinteren Theile einen kleinen unregelmässigen Fortsatz (5 und 6). Diese Ungleichheiten können zum Theil allerdings, schwerlich aber alle, von der Ungleichheit des weichen Bodens, dem Druck und der Richtung des Fusses u. s. w. herrühren. Die unregelmässige Stellung spricht offenbar mehr für zweifüssige als für vierfüssige Thiere. Einige Platten sind mit kleinen runden Buckeln, von ähnlicher Grösse wie die Fussabgüsse bedeckt: auch diese finden sich nur an unteren auf Thon ruhenden Schichtflächen. — Sollte der Thon in einem gewissen Zustande der Weichheit sich an den Füßen festgesetzt haben, so dass dadurch ihre Eindrücke ganz undeutlich wurden? — Die Netzwülste hatten mich, wie erwähnt, zuerst auf den Gedanken gebracht, nach Fährten zu suchen; ich war deshalb recht verwundert, als ich sie hier fast nie mit den Fussabdrücken zusammen fand, obwohl sie in denselben Steinbrüchen sehr häufig vorkommen. Die thonige Unterlage der Fährten-schichten ist hier zufällig allerdings gewöhnlich so dünn ($\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Zoll), dass sie vielleicht deshalb beim Austrocknen nicht aufriss. Auf eine besondere Eigenschaft der hiesigen Fährten-Platten möchte ich beiläufig noch aufmerksam machen: häufig sind sie nämlich auf der den Fussabdrücken entgegengesetzten, also oberen Seite, stark wellenförmig, auf der unteren aber mehr eben. Das Wasser hat offenbar den Sand leichter bewegen können, als den zähen Thon; letzterer glich deshalb die wellenförmige Oberfläche des ersteren immer wieder in etwas aus.

Die Fährten-Reliefs finden sich bei *Pölzig* und *Klein-Pörthen* wahrscheinlich nur an zwei Schichten, deren spezielle Lage aus den kleinen Pfeilen auf der Abbildung (B) hervorgeht. Im Allgemeinen gehören diese Schichten der mittleren Region der bunten Sandstein-Formation an. Sie zeichnen sich in der ganzen Gegend durch graue, gelbliche und sogar weisse Farbe aus, bei *Crossen* an der *Elster*

sieht man sie deutlich auf dem unteren rothen Thon lagern, und im *Saal-Thale* zwischen *Weissenfels* und *Dürrenberg* sind sie von dem oberen rothen Thone bedeckt. Auch von den Fährtenabgüssen findet man Spuren bei *Crossen*, bei *Weissenfels* und bei *Gross-Aga* unweit *Zeitz*, jedoch nur sehr einzeln und zufällig auch weniger deutlich, als bei *Pölzig*. Am letzteren Orte scheinen die Thiere förmlich in Heerden versammelt gewesen zu seyn. So einzeln sie aber auch an den anderen Orten erscheinen, so bleibt doch die weite Ausdehnung des zu ihrer Erhaltung günstigen Zustandes recht merkwürdig.

Die Steinbrüche von *Pölzig* und *Klein-Pörthen* liegen in flachen parallelen Thälern, und sind durch einen kaum 100 Fuss hohen, eine halbe Stunde breiten Bergrücken von einander getrennt. Die Anordnung der einzelnen Schichten in ihnen ist auf der Zeichnung unter B bildlich dargestellt, und es sind dazu nur wenige Erläuterungen nöthig.

An beiden Orten ist die Schichtenfolge ziemlich dieselbe, wiewohl einige Abweichungen rücksichtlich der Mächtigkeit und inneren Zusammensetzung Statt finden. Die durch Pfeile angedeuteten Fährten-Schichten können wohl am besten zur Parallelisirung dienen, da ihre Lage im Allgemeinen so übereinstimmend ist, dass man sie wirklich für identisch zu halten hat.

Die unterste Fährtenlage befindet sich an beiden Orten an einem feinkörnigen graugelben Sandsteine, dessen 1 bis 2 Fuss dicke, durch schwache Thonlagen getrennte Schichten vorzugsweise zu Ausarbeitung grosser Werkstücke benutzt werden, wesshalb sie von den Arbeitern „Werkbank“ genannt werden.

Darüber folgt bei *Pörthen* dunkelgrauer fester Roggenstein, gegen unten in grauen Sandstein übergehend, mit Spuren von Kupfergrün; bei *Pölzig* hingegen ein fester grauer Sandstein, welcher nur hie und da etwas Roggenstein enthält. An beiden Orten nennt man diese Schichten

ihrer Festigkeit wegen „Eisenstein,“ und verwendet sie vorzüglich zum Wegebau.

Ferner: bei *Pörthen*, grünlichgrauer Schiefer-Thon „Schieferschutt“ genannt, derselbe ist auch bei *Pölzig* vorhanden, jedoch gegen unten und oben mit dünnen Sandsteinschichten wechselnd.

Hierauf folgt an beiden Orten die obere Fährtenlage an der unteren Fläche von Sandstein-Schichten, welche bei *Pörthen* dünn sind, und vielfach mit Schieferthon wechseln, wesshalb man sie dort „Schalsteinbänke“ nennt, bei *Pölzig* dagegen der unteren „Werkbank“ entsprechen, und deshalb „obere Werkbank“ genannt werden. Auch diese Sandstein-Abtheilung wird gegen oben bei *Pölzig* dünnschichtiger, fester und mehr grau, wesshalb man sie in der oberen Region ebenfalls „Eisenstein“ nennt; Roggenstein fand ich jedoch nicht dabei.

Auf diese Sandstein-Schichte folgt an beiden Orten Schieferthon, in der Mitte mit 1 oder 2 Sandsteinplatten; bei *Pörthen* ist derselbe jedoch mehr roth als grünlichgrau gefärbt und heisst deshalb dort „rother Schutt.“ Auf ihm ruhen die sogenannten „Sandplatten“, dünne, gelbliche Sandstein-Schichten, welche bei *Pörthen* eine viel mächtigere Region einnehmen, als bei *Pölzig*.

Der Schieferthon und Sandstein endlich, welcher diese Sandplatten bedeckt, ist nur an einigen Stellen, in den höchsten Theilen der Steinbrüche, vorhanden und meist ziemlich verrollt.

Die ganze bildliche Darstellung ist nicht als markscheiderisch genau anzusehen, denn die Mächtigkeit der Schichten ist nur abgeschätzt und überhaupt mehr repräsentativ für mehrere nahe zusammenliegende Steinbrüche, als genau kopirend für einen, welches Verfahren mir für den vorliegenden Zweck ganz passend erschien.

Eine ähnliche Bewandniss hat es mit den abgebildeten Fuss-Abdrücken; sie sind zwar einzeln genau in natürlicher Grösse nach der Natur skizzirt, sogar mit dem Zirkel

abgemessen, ihre gegenseitige Stellung aber ist willkürlich, der Natur nur nachgeahmt und dichter als gewöhnlich auf den Platten, indem die deutlichsten Reliefs von mehreren einzelnen Platten auf dem kleinen Raume vereinigt wurden. Ausserdem musste auch die Gestalt bei diesen flüchtigen Umrissen etwas schärfer markirt werden, als diess in der Natur eigentlich der Fall ist, um dadurch den Mangel einer kunstgeübten Hand zu ersetzen, welche allein so etwas völlig naturtreu und doch deutlich darzustellen vermag. Um einstweilen eine Idee von der Sache zu geben, mögen diese Skizzen wohl hinreichen; hoffentlich wird Herr Prof. ROSSMÄSSLER sich bewegen lassen, sie bald durch bessere zu ersetzen, wozu es ihm an Material nicht fehlen soll, da ich heute einen ganzen Wagen voll grosse Steinplatten mit Fährten nach *Freiberg* befördert habe.

11



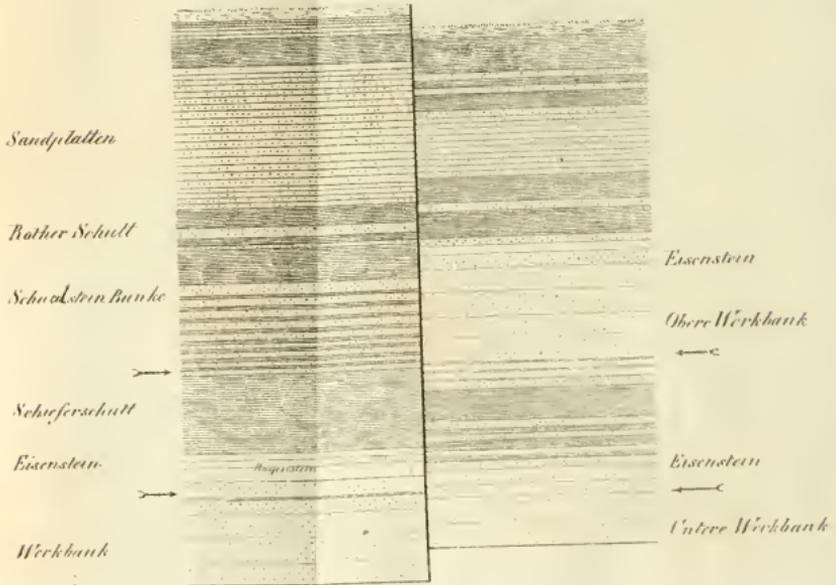
A.



Bei Klein Pörthen.

Bei Polzig.

B.



Unggefähr. 22 besteht für die Mächtigkeit d. Schichten

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1839

Band/Volume: [1839](#)

Autor(en)/Author(s): Cotta Bernhard von

Artikel/Article: [Notitz über Thierfährten im bunten Sandstein bei Pölzig zwischen Ronneburg und Weissenfels 10-15](#)