

den Stücke, wenn schon eine Abschleifung derselben in jüngster Zeit stattgefunden haben sollte, dabei doch eine wiederholte Umwälzung erfahren haben mussten.

Wenn also an dieser Stelle bei Neudorf heute eine Gelegenheit zur Bildung von Sandschliffen vorhanden ist, so kann doch eine längere Zeitdauer für die Entstehung der Kantengerölle angenommen werden. Ob nun hier diese Bildungsdauer bis in die Diluvialzeit zurückreicht, konnte nicht festgestellt werden. Zu weiteren Studien über die Wirkungen der Sandwehen bietet der Sandberg von Neudorf hinreichende Gelegenheit, wo die Ausmodellirung von Fossilien und Glättung derselben durch Sandwehen zu beobachten ist.

Es mag beigefügt werden, dass die Gerölle, auf welchen Sandschliffe zu beobachten waren (es gilt das sowohl bezüglich Neudorf, als auch bezüglich Loretto), fast nur aus Quarz (Gangquarz, Quarzit, Quarzitschiefer) bestanden. Geschiebe aus Quarzitschiefer mit Ader aus reinem Quarz zeigten eine Herausmodellirung der Adern, was wohl grossentheils auf Rechnung der Sandschliffe zu setzen sein dürfte.

Eine dritte Fundstelle, welche Herr Director Th. Fuchs entdeckte, liegt bei Trzebinia im Flugsandterrain. Die Gerölle selbst stammen aus permischen Conglomeraten, mögen aber erst nachträglich mit Schlifffacetten versehen worden sein.

Es scheint mir zweifellos zu sein, dass man auch bei uns in Oesterreich wie auch in Ungarn noch viele andere Punkte, an welchen solche Kantengeschiebe erzeugt werden, auffinden könnte, wenn man der Erscheinung nur entsprechende Aufmerksamkeit zuwendet.

**E. Kittl.** Fossile Tapirreste von Biedermannsdorf. — Im Jahre 1892 erhielt ich aus der der Wienerberger Ziegelwerks- und Baugesellschaft gehörigen Ziegelei in Biedermannsdorf nebst verschiedenen Lignitstücken auch eine Anzahl von Schwefelkies-Geoden, welche Knochenfragmente umschlossen. Die Präparation der Knochen gestaltete sich des sie umschliessenden Kieses wegen ziemlich schwierig. Indess gelang es doch, eine Anzahl von Knochenfragmenten mit den Gelenksenden zu gewinnen; dieselben sind: 1 Wirbelkörper, 1 Kreuzbeinfragment, 1 Scapulafragment; 1 Humerusfragment, distales Ende; je 1 Ulna und Radius, distale Enden; Fragmente beider Femura, die distalen Enden; 2 Tibiafragmente, und zwar je ein proximales und distales Ende der beiden Knochen; 2 Metapodienfragmente; 6 Phalangenknochen, darunter 2 Endphalangen und 1 Sesamknöchelchen.

Alle auffallenderen charakteristischen Merkmale deuteten darauf hin, dass alle Knochen einem und demselben Individuum angehört haben, und schien ein Tapir von besonderer Grösse vorzuliegen. Ein Vergleich mit einem in der zoologischen Abtheilung vorhandenen Skelete des indischen Tapirs (von Borneo) ergab eine sehr nahe Uebereinstimmung aller Skelettheile. Eine Ausnahme hievon machte das Kreuzbein, da das fossile Stück isolirte, nicht verschmolzene Dornfortsätze aufwies. Es drängt sich nun die Frage auf, ob diese Tapirreste zu einer schon bekannten fossilen Art gehören oder nicht?

In den pliocänen Ablagerungen Mitteleuropas gilt *Tapirus priscus* Kaup. als die grösste Art, welcher *T. hungaricus* Meyer sehr nahe steht, während *T. helveticus* H. v. M., *T. arvernensis* Croiz. Job. und *T. minor* sich auf kleinere Formen beziehen.

Die älteren tertiären Tapirreste brauchen hier weiter nicht in Betracht gezogen zu werden, weil die Lagerstätte der Tapirreste von Biedermannsdorf unzweifelhaft dem Congerientegel angehört. Ein Fund eines Tapirskeletes ist von Schönstein in Steiermark bekannt geworden. Die Tapirreste von Schönstein hat F. Teller<sup>1)</sup> als *T. hunga-*

*ricus* erkannt und von dieser Art gezeigt, dass sie dem indischen Tapire morphologisch sehr nahe stehe, während die Grössenverhältnisse des *T. hungaricus*, nicht aber gewisse osteologische Eigenschaften denjenigen des amerikanischen Tapirs nahe kommen. Die von Teller bei *T. hungaricus* und *T. indicus* beobachteten osteologischen Charaktere, welche den Tapiren der neuen Welt abgehen, jenen der alten Welt aber gemeinsam zuzukommen scheinen, beziehen sich auf die Grenzregion von Frontale und Nasale, sodann auf die Articulation einiger Fusswurzelknochen. Da bei dem Funde von Biedermansdorf diese Regionen des Skeletes nicht erhalten sind, so musste ich von deren Vergleich absehen. Es stimmen jedoch die Dimensionen des Tapires von Biedermansdorf mit denjenigen eines Skeletes des indischen Tapirs (von Borneo) insoferne gut überein, als sie nur um sehr geringe Beträge grösser oder kleiner sind. Etwas grösser sind die meisten Abmessungen der Extremitätenknochen, kleiner eine Abmessung des Gelenkes der Scapula. Die auffallendste Differenz liegt wohl in der Isolirung der Dornfortsätze beim Kreuzbein des fossilen Tapirs von Biedermansdorf, was man aber vielleicht auf Rechnung individuell local zurückgebliebener Entwicklung der Verknöcherung setzen darf.

Die nachfolgende Tabelle einiger Abmessungen lässt die gegenseitigen Grössenbeziehungen der drei in Vergleich gezogenen Tapire hinreichend ersehen.

	<i>Tapirus (priscus</i> <sup>1)</sup> von Bieder- mansdorf	<i>Tapirus indicus</i> von Borneo (recent)	<i>Tapirus hungaricus</i> von Schönstein (nach Teller)
<b>Radius.</b>			
Grösste Breite des distalen Gelenkkopfes . . . . .	57'0 Mm.	55'0 Mm.	45'0 Mm.
» » der Gelenksfläche . . . . .	47'8 »	47'7 »	38'0 »
Grösster Sagittaldurchmesser des Gelenkkopfes . . . . .	43'5 »	40'1 »	30'0 »
» » der Gelenksfläche . . . . .	33'4 »	31'2 »	22'0 »
<b>Femur.</b>			
Grösste Breite des distalen Gelenkkopfes . . . . .	89'0 »	88'0 »	—
Länge der Rotularfläche . . . . .	54'7 »	44'7 »	—
Breite » » . . . . .	34'5 »	32'5 »	30'0 »
<b>Tibia.</b>			
Breite des proximalen Gelenkkopfes . . . . .	82'5 »	83'5 »	—
» » distalen Gelenkkopfes <sup>2)</sup> . . . . .	57'0 »	52'7 »	40'0 »

Soweit erkennbar, stimmt daher der Tapir von Biedermansdorf in der Grösse mit *T. indicus* in dem Masse überein, wie das bei Individuen derselben Art selten genauer gefunden wird. Die Tapire der jungtertiären Faunen von den grössten vorkommenden Dimensionen (die also mit *T. indicus* übereinstimmen) hat man mit dem Artnamen *Tapirus priscus* Kaup versehen, welcher Name somit wohl auch dem Reste von Biedermansdorf zukommt.

Von *Tapirus priscus* wurden meines Wissens bisher fast nur Schädelreste erwähnt, weshalb der Fund von Biedermansdorf nicht unwichtig ist. Auch in der Säugethierfauna der Congerenschichten des Wiener Beckens wurde *Tapirus priscus* bisher nicht angeführt, weshalb auch in dieser Hinsicht eine Bereicherung unserer Kenntnisse durch die Auffindung der Tapirreste von Biedermansdorf gegeben ist.

<sup>1)</sup> F. Teller, Ein pliocäner Tapir aus Südsteiermark. Ib. G. R. 1888.

<sup>2)</sup> Die von Teller (l. c.) als nicht mehr zu *T. hungaricus* gehörig bezeichneten Tapirtibien von Ajnackö unserer Sammlung zeigen nach Teller Breiten von 45 und 46 Mm.