

Ber. Naturf. Ges. Freiburg i.Br. — Pfannenstiel Gedenkband —	67	S. 153—159	2 Abb.	1 Karte	Freiburg, 1977
---	----	------------	--------	---------	----------------

Ein Labyrinthodentenrest aus dem Buntsandstein der Lahr-Emmendinger Vorbergzone (Schwarzwald)

von

Joachim Leiber, Freiburg i.Br.

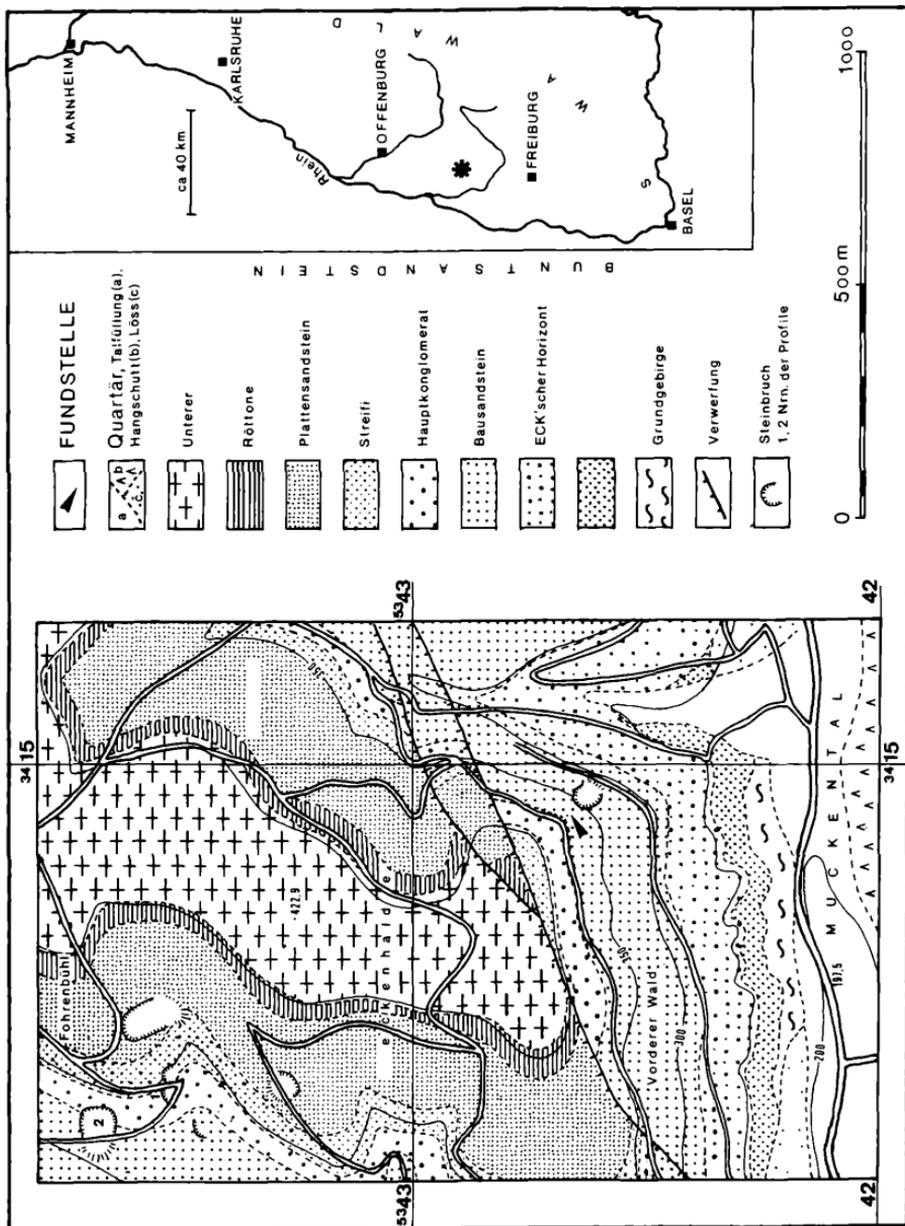
Während geologischer Kartierungen im Frühsommer 1973 konnte auf TK 25, 7713 Schuttertal ein Labyrinthodentenrest aufgefunden werden. Da derartige Reste aus diesem Teil des Schwarzwaldes bislang unbekannt waren, ausserdem Funde aus dem Hauptkonglomerat relativ selten sind (vgl. ORTLAM 1967), scheint eine Mitteilung desselben gerechtfertigt.

Der Fund entstammt einem cbm großen, losen Block von höherem Hauptkonglomerat, der sich bei $r = 34\ 14\ 880$, $h = 53\ 42\ 650$ am Südostabhang der Steckenhalde über dem dortigen aufgelassenen Bausandstein-Steinbruch befindet (Gewann „Vorderer Wald“ auf Gemarkung Bleichheim). Die geologischen Verhältnisse dieser Gegend wurden letztmalig von VOSS (1966) beschrieben.

Die geologische Situation (vgl. auch LEIBER 1972) soll durch die Karte grob erläutert werden. Im Bereich des Bleichbaches (etwa 200 m + NN) ruht der Buntsandstein — es wird hier die bislang im Schwarzwälder Buntsandstein übliche Gliederung in Anwendung gebracht — auf dem Grundgebirge, wobei für die Auflagerungsfläche etwa 225 m + NN angegeben werden können. Hierauf liegt etwa 15—20 m Unterer Buntsandstein (su, Tigersandstein) und der ECK'sche Horizont (smc1) mit etwa 40—45 m. Der Bausandstein (sm), von welchem in dem unter der Fundstelle befindlichen Steinbruch etwa 27 m aufgeschlossen sind, besitzt eine Mächtigkeit von etwa 70 m. Hierüber lagert das in diesem Zusammenhang interessante Hauptkonglomerat mit etwas über 15 m. Zwischen das Hauptkonglomerat und den Streifigen Sandsteinen (FLUM 1933), die den Kristallsandsteinen der Ostabdachung des Schwarzwaldes entsprechen, schaltet sich häufig ein Violetter Horizont dazwischen, der in dem nur 1100 m NW liegenden Aufschluß am Forlenbühl 3,65 m Mächtigkeit besitzt und an der Basis bzw. auch im Hangenden des darunterliegenden Sandsteines blaßrote und weißliche Karneole führt. Die Streifigen Sandsteine (smk) erreichen etwa 10 m. Darüber folgt der altbekannte

Anschrift des Verfassers:

Geologierat Dr. JOACHIM LEIBER, Geologisches Landesamt Baden-Württemberg, Albertstr. 5,
D-7800 Freiburg i.Br.



Karte 1: Geologische Skizze der Umgebung der Fundstelle nordöstlich Bleichheim

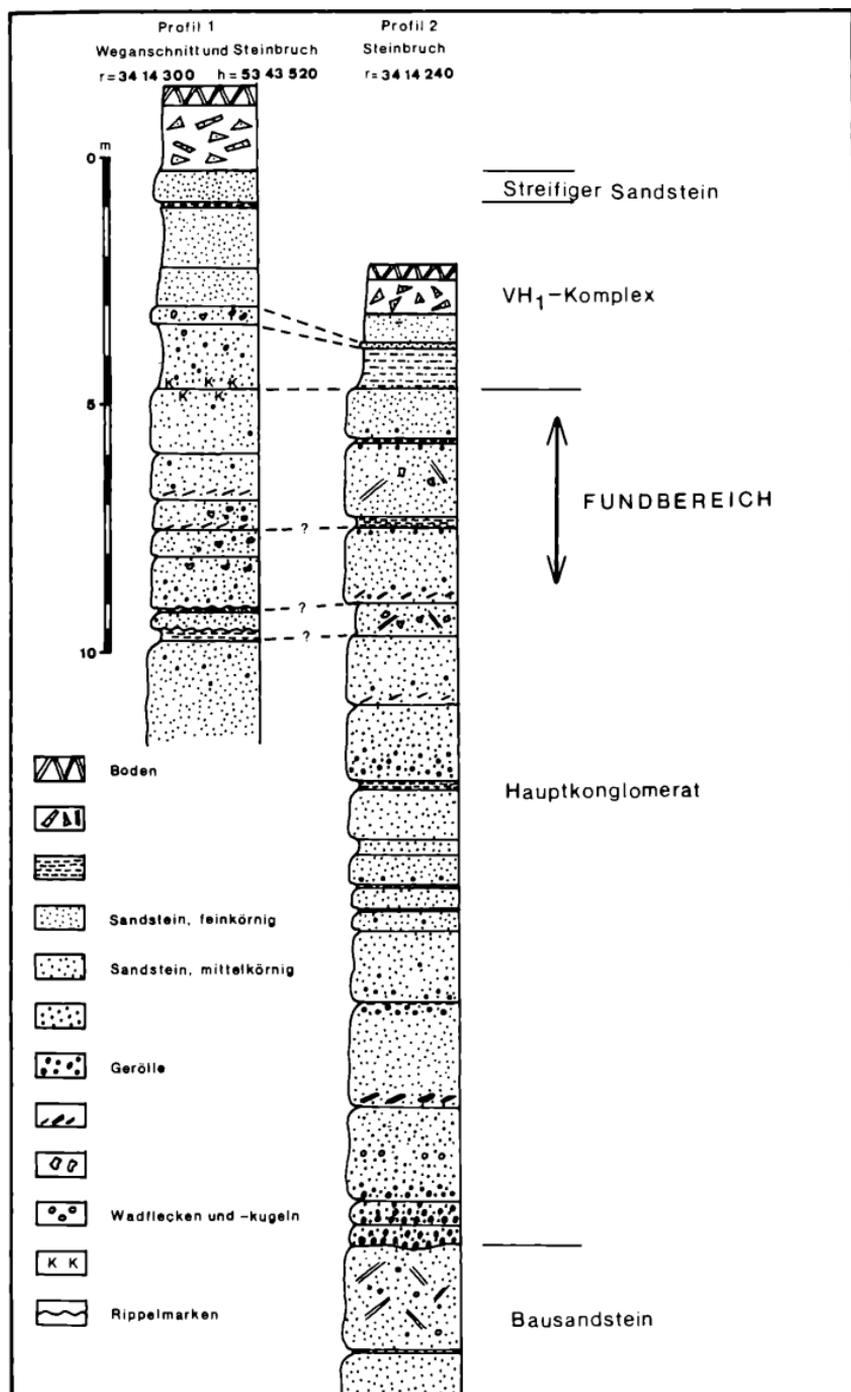


Abb. 1: Profile durch das Hauptkonglomerat am Föhrenbühl

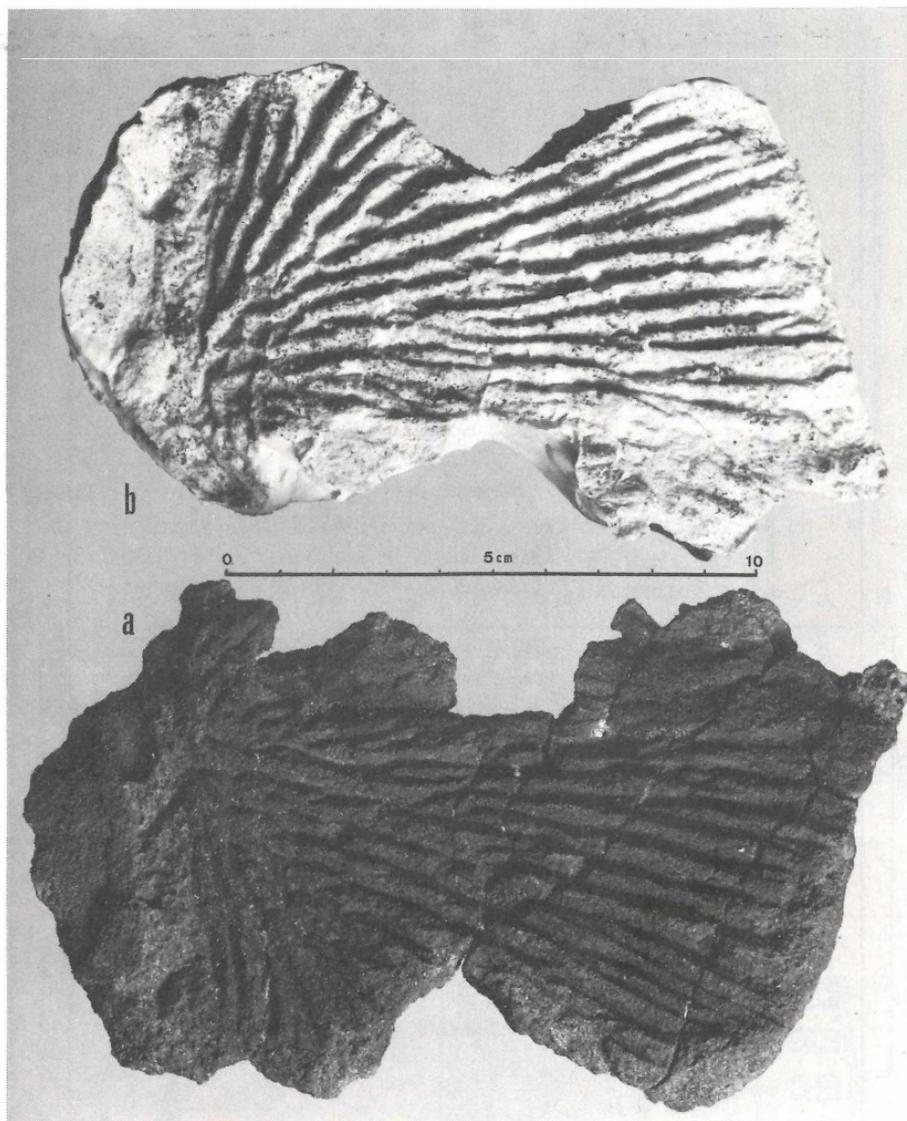


Abb.2: Originalplatte (a) und Abguß (b) der rechten Clavicula von *Mastodonsaurus* sp. indet.
Phot.: OWSIANOWSKI

Karneol-Dolomit-Horizont mit wechselnder Mächtigkeit, der sich durch den Gehalt an blutroten Karneolen auszeichnet. Die Plattensandsteine des Oberen Buntsandsteins (so1) erreichen näherungsweise 40m. Die den Buntsandstein beschließenden Röttone (so2) besitzen rund 5m Mächtigkeit. Die Gesamtmächtigkeit

keit des Buntsandsteins läßt sich somit für diese Gegend mit rd. 200m angeben. Zur Verdeutlichung der stratigraphischen Lage des Fundes zeigt die Abb. 1 ein etwas vereinfachtes Profil vom Basisbereich der Streifigen Sandsteine (vgl. auch VOSS 1966, S. 52) bis in das Hangende des Bausandsteins, wie er in den Aufschlüssen am Forlenbühl, die von der Fundstelle nicht weit entfernt sind, aufgeschlossen ist. Die mutmaßliche stratigraphische Lage des Fundes ist in die Profile hineinprojiziert.

Der Fundblock ist ein roter, mittel- bis grobkörniger, leicht geröllführender und poröser Sandstein. Die Gerölle erreichen 1cm Durchmesser und bestehen aus Quarz. Dieser Sandstein kann ohne Schwierigkeiten dem smc2 zugeordnet werden, da vergleichbare geröllführende Sandsteine aus dem Streifigen Sandstein, der zwar hin und wieder einzelne Gerölle führen kann, nicht bekannt sind. Die Porosität der Sandsteine ist ebenfalls ein typisches Merkmal für das höhere Hauptkonglomerat der Lahr-Emmendinger Vorbergzone. Aufgrund dieser Merkmale kann dieser Block mit Sicherheit dem Hauptkonglomerat zugeordnet werden und, da im smc2 die Geröllgröße von unten nach oben abnimmt, auch sicherlich dem höchsten smc2, also dicht unter dem ersten Violetten Horizont.

Bei dem Fundstück handelt es sich um eine 12,5x9,5cm konkave Platte (Abb. 2a). Sie ist dicht mit Riefen bedeckt. Auffallend ist der randliche, nahezu skulpturlose Bereich, auf den die Riefen ebenfalls zulaufen, dann aber an Höhe verlieren. Die Riefen, die sich auch dichotom verzweigen können, sind in der Regel etwa 0,5cm hoch und weisen eine Vergenz gegen den flachen Rand auf. Bedeutungsvoll erscheint, daß das Ossifikationszentrum noch vorhanden ist, in dessen Bereich die Platte mit rundlichen Erhebungen bedeckt ist.

Da es sich bei dem Originalstück um ein Negativ handelt, wurde das Stück in Silikonkautschuk ausgegossen, um ein Positiv (Abb. 2b) zu erhalten. Der wesentlichste Unterschied hierbei ist, daß die Riefen jetzt messerscharf sind. Im Bereich des Ossifikationszentrum treten nun rundliche Gruben auf. Die Vergenz der Riefen ist im Positiv von dem flachen Rand weg. Mit der Entfernung von diesem Rand nimmt die Vergenz der Riefen ab, sie richten sich also auf.

Nach dieser Kurzbeschreibung kann der Frage näher getreten werden, um was es sich hierbei handelt. Sicher ist, daß wir es mit einem Rest organischen Ursprungs zu tun haben. Rasch gewinnt man die Überzeugung, daß es sich nur um einen Labyrinthodonten-Rest handeln kann. Vergleichsmaterial aus der Sammlung des Geologisch-Paläontologischen Instituts der Universität Freiburg (WEPFER 1923) belehrt uns, daß Schädelplatten nicht in Frage kommen. Hingegen finden sich Hinweise darauf, daß es sich um eine Platte aus dem Brustschultergürtel handelt, wobei das Episternum mit seiner typischen rhombischen Form (Rhombenschild) und dem zentral gelegenden Ossifikationszentrum ausscheidet. Es bleibt also nur noch die Clavicula (Flügelschild) übrig.

Eine Zuordnung zu einer bekannten Species ist sehr schwer durchzuführen, da Abbildungen von Claviceln aus dem Buntsandstein sich nur sehr spärlich finden.

Die erste Zusammenstellung über Labyrinthodontenreste im Schwarzwald gibt ECK (1884, S. 89). KÖRNER (1934) bildet ein Bruchstück ab, das aus dem Hauptkonglomerat der Heidelberger Gegend stammt. Leider ist die Abbildung zu schlecht, als daß sie zu Vergleichszwecken dienen könnte. Außerdem ist an dem Stück kein Ossifikationszentrum vorhanden, so daß wichtige Orientierungshilfen fehlen. TRUSHEIM (1935) bildet den Abdruck einer linken Kehlblattplatte eines Capitosauriden ab. Er gibt an: „in der Nähe des Strahlenzentrums biegt die Platte scharf um und trägt auf dem umgebogenen Teil noch einige rundliche Skulpturgruben“. Dies gilt gleichermaßen auch für den Rest aus der Emmendinger Vorbergzone, nur daß die Umbiegung allmählich erfolgt. Jedoch gibt TRUSHEIM für die Form der Riefen an, daß sie gerundet seien und an der Basis 1—2 mm Breite besitzen. Dies gilt für unser Stück nur bedingt, da die Rippen im Abdruck zwar leicht gerundet erscheinen, jedoch an der Basis 2—5 mm Breite besitzen. Dennoch ist eine Ähnlichkeit mit dem von TRUSHEIM beschriebenen Stück unverkennbar. TRUSHEIMs Stück ist aber kleiner und zierlicher als das vorliegende.

So bleibt zum Schluß die Feststellung, daß dieses Stück vorläufig keiner Species zugeordnet werden kann. Es besteht aber der Verdacht, daß es sich um einen Angehörigen der Ober-Familie der Capitosauroida handelt und damit, da es mit *Mastodonsaurus giganteus* (JÄGER) die größten Ähnlichkeiten besitzt, unter der vorläufigen Bezeichnung

rechte Clavicula von *Mastodonsaurus* spec. indet.

in die Sammlung des Geologischen Landesamts Baden-Württemberg in Freiburg eingeordnet wurde.

Schriftenverzeichnis

- BURMEISTER, H. (1849): Die Labyrinthodonten aus dem bunten Sandstein von Bernburg, zoologisch geschildert, I. Abt.: Trematosaurus. — 71 S., 4 Taf., 1 Tab., 1 Abb., Berlin (Reimer).
- ECK, H. (1884): Geognostische Karte der Umgegend von Lahr mit Profilen und Erläuterungen. — 113 S., Lahr (Schauenburg).
- FIRTION, F. (1936): Note sur quelques gisements fossilifères du Grès à Voltzia d'Alsace. — Bull. Serv. Carte Géol. Alsace-Lorr., 3, 13—20, 1 Taf., Strasbourg.
- FLUM, W. (1933): Bau und Stratigraphie der Vorberge zwischen Lahr und Ettenheim. — Ber. Naturf. Ges. Freiburg i. Br., 32, 145—207, Freiburg i. Br.
- GALL, J.-CL. (1971): Faunes et Paysages du Grès à Voltzia du Nord des Vosges. Essai Paléoécologique sur le Buntsandstein Supérieur. — Mém. Serv. Carte géol. Alsace-Lorr., 34, 318 S., Strasbourg.
- HOPPE, W. (1965): Die Fossilien im Buntsandstein Thüringens. — Geologie, 14, 272—323, 6 Taf., 3 Tab., 1 Karte, Berlin.
- KÖRNER, K. (1934): Ein Labyrinthodontenrest aus dem Hauptkonglomerat von Heidelberg. — Jber. Mitt. oberrh. geol. Ver., 23, 78—80, 1 Abb., Stuttgart.

- LEIBER, J. (1972): Das Deckgebirge im Bereich des oberen Schuttertals zwischen Dörlinbach und Schweighausen (Lahr-Emmendinger Vorbergzone, Schwarzwald). — Ber. Naturf. Ges. Freiburg i.Br., 61/62 (1971/1972), 59—75, Freiburg i.Br.
- ORTLAM, D. (1967): Fossile Böden als Leithorizonte für die Gliederung des Höheren Buntsandsteins im nördlichen Schwarzwald und südlichen Odenwald. — Geol. Jb., 84, 485—590, 28 Abb., 4 Tab., 5 Taf., Hannover.
- PLIENINGER, TH.: in: MEYER, H.v., & PLIENINGER, TH. (1844): Beiträge zur Paläontologie Württembergs, enthaltend die fossilen Wirbeltierreste aus den Triasgebilden mit besonderer Rücksicht auf die Labyrinthodonten des Keupers. — 132 S., 12 Taf., Stuttgart (Schweizerbart).
- SCHMIDT, A. (1910): Über Fossilhorizonte im Buntsandstein des östlichen Schwarzwaldes. — Mitt. Geol. Abt. württ. Stat. Landesamt, 7, 10 S., Stuttgart.
- TRUSHEIM, F. (1935): Ein Labyrinthodontenrest aus dem Buntsandstein des Spessarts. — Zbl. Mineral. Geol. Paläont., Abt. B, 1935, 294—298, 1 Abb., Stuttgart.
- VOSS, H.-H. (1966): Geologische Kartierung der Emmendinger Vorbergzone zwischen Freiamt und Bleichheim (1:25 000). — unveröff. Dipl.-Arb. Geol. Paläont. Inst. Freiburg i.Br., 104 S., Freiburg i.Br.
- WELLES, S.P., & COSGRIFF, J. (1965): A revision of the labyrinthodont family Capitosauridae. — Univ. Calif. Publ. Geol. Sci, 54, 148 S., 48 Abb., 3 Tab., 1 Taf., Berkeley.
- WEPFER, E. (1923): Der Buntsandstein des badischen Schwarzwaldes und seine Labyrinthodonten. — Monograph. Geol. Paläont., Ser. 2, 1, 101 S., 18 Taf., 1 Abb., Berlin.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg im Breisgau](#)

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: [67](#)

Autor(en)/Author(s): Leiber Joachim

Artikel/Article: [Ein Labyrinthodontenrest aus dem Buntsandstein der Lahr Emmendinger Vorbergzone \(Schwarzwald\) 153-159](#)