

Der Belemnit, der keiner war Fälschungen in der Paläontologie

Joachim Reitner

1976 – als Sensation gefeiert . . .

Die Entdeckung vollständiger Belemniten (fossile Tintenfische mit einem Innenskelett) durch Sammler in Holzmaden war 1976 eine wissenschaftliche Sensation. Bekannt wurden die Funde durch E. WIESENAUER, der dem Geologischen Institut der Universität Tübingen einen vollständigen „Weichteilbelemniten“ schenkte. Er publizierte auch 1976 den Fund in einer wissenschaftlichen Zeitschrift.

Bis dahin kannte man von dieser Tintenfischgruppe nur das verkalkte Rostrum, den gekamerten Trägerkörper (Phragmokon) und die rudimentäre Wohnkammer (Proostracum).

Die Neufunde zeichneten sich dadurch aus, daß die ursprünglichen Weichteile wie Tintenbeutel, Muskelmantel und 10 Fangarme, hervorragend erhalten waren. Man glaubte, endlich einen echten „Weichteilbelemniten“ gefunden zu haben. Die alten englischen „Weichteilbelemniten“ (1864 von HUXLEY publiziert und vielfach von späteren Autoren übernommen) hatten sich ja als Fälschungen herausgestellt. Sie waren aus verschiedenen Cephalopodenarten zusamm montiert worden.

1978 – als Fälschung entlarvt

Zweifel an der Echtheit der neuen „Weichteilbelemniten“ kamen nach einer genauen Untersuchung des Tübinger Exemplares auf.

Bei der Nachpräparation entdeckte man eine mit Kunststoff gefüllte Fuge zwischen Rostrum und Phragmokon. Das Rostrum befand sich in Seitenlage, das Resttier lag im Gegensatz dazu auf dem Rücken, was ziemlich unwahrscheinlich anmutet.

Andere Befunde, die für eine Fälschung sprachen, sind allerdings noch gravierender. Es stellte sich heraus, daß der „Weichteilbelemnit“ aus verschiedenen Cephalopodengruppen zusammengesetzt war, ähnlich wie die englischen Fälschungen.

Das Rostrum stammt tatsächlich von einem echten Belemniten, einer *Passaloteuthis paxillosa*. Der restliche Teil mit den Weichteilerhaltungen wurde von einer altertümlichen Cephalopodenordnung, den Phragmoteuthida, entlie-

hen, die hauptsächlich in der Trias, aber auch noch im Jura vorkamen.

Die hier verwendete Art, *Phragmoteuthis conocauda*, kennt man schon seit QUENSTEDT (1846) aus dem Posidonienschiefer von Holzmaden. Im Gegensatz zum einheitlichen Proostracum der Belemniten ist das der Phragmoteuthida dreigeteilt. Außerdem ist ihr Phragmokonwinkel größer. Die Fangarme mit Häkchendoppelreihen sind ebenfalls ein wichtiges Bestimmungsmerkmal der stammesgeschichtlich ursprünglicheren Phragmoteuthida.

Revisionsbedürftig

Außer dem Tübinger Exemplar wurden auch die Stücke im Senckenberg-Museum in Frankfurt und im Naturkundemuseum Karlsruhe auf ihre Echtheit untersucht. Beide zeigen die gleiche Fälschungsart, das Karlsruher Stück ist aus 6 Einzelteilen gefertigt.

Als Konsequenz aus dieser Fälschung ergibt sich, daß man bis heute keinen echten Weichteilbelemniten kennt. Damit müssen aber die herrschenden Vorstellungen über die Natur dieser Tintenfischgruppe neu überdacht werden.

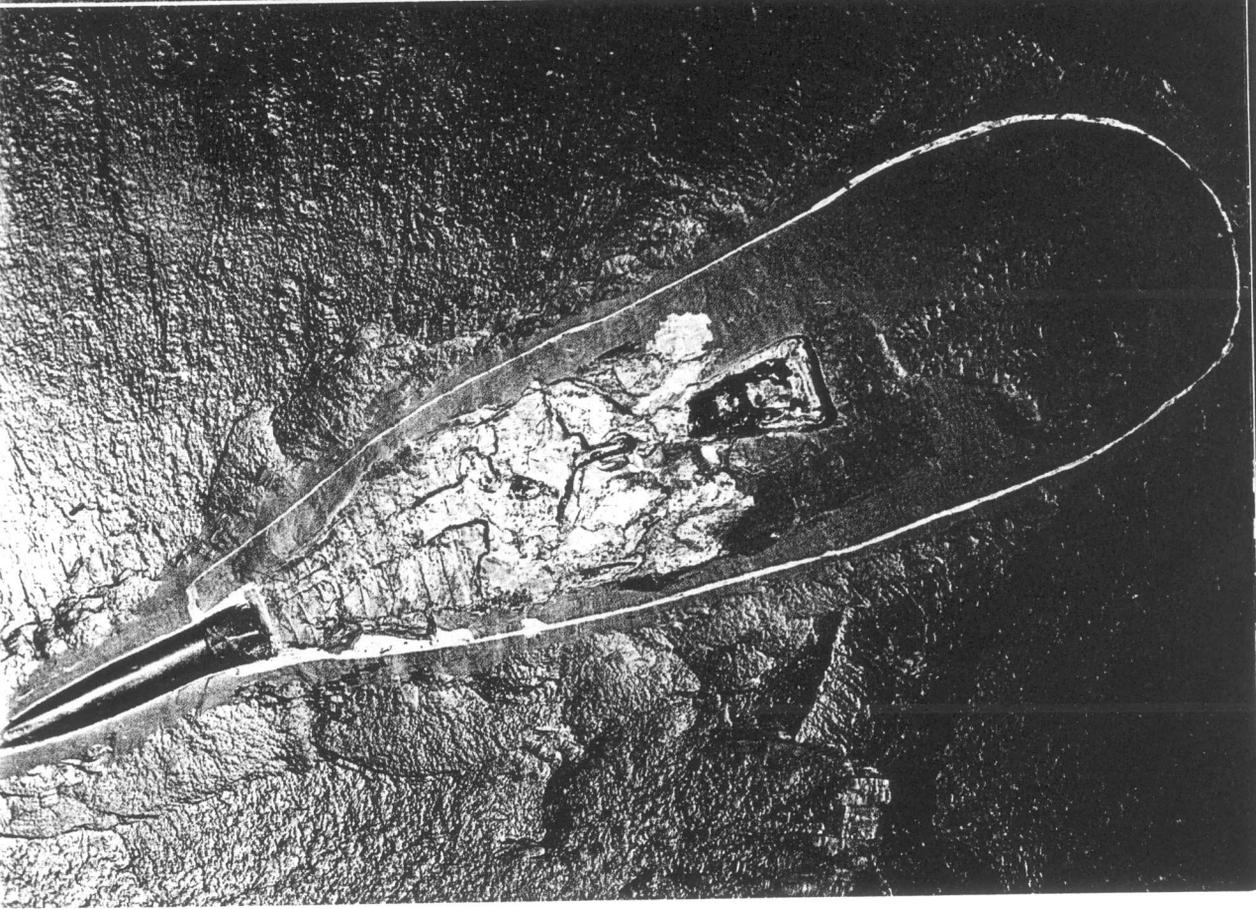
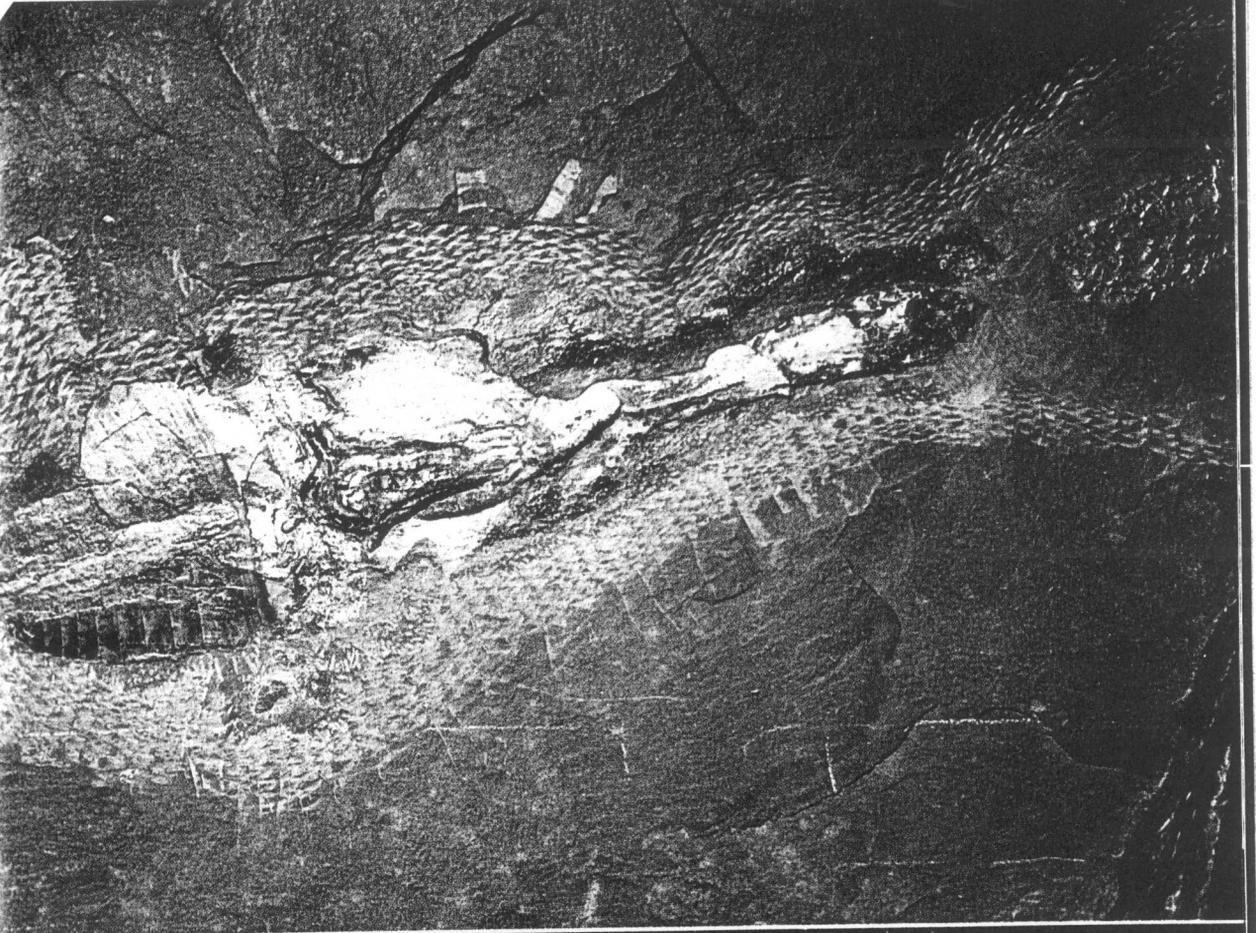
Dies gilt auch für den ernährungsbiologischen Wert dieser Tiere, der von SEILACHER und WIESENAUER 1978 und von KALLENBACH (MINERALIEN-MAGAZIN 4/1978) diskutiert wurde. Belemniten wurden mit Sicherheit nicht von Ichthysauriern gefressen. In Ichthysauriermägen fand man Häkchen von *Phragmoteuthis*, aber keine Rostren. Man kennt aber bestimmte Fische, die das entsprechende Gebiß besitzen, um Belemnitenrostren zu zerkleinern. In ihren Mägen fanden sich Rostren, aber keine Häkchen.

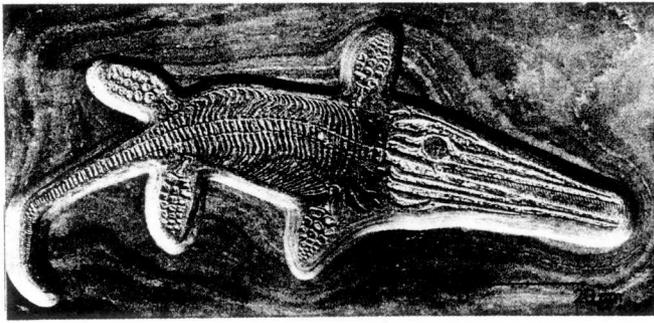
Mißgunst

Um Prof. BEHRINGER aus Würzburg rankt sich die älteste Geschichte (1724) einer Fossilienfä-

Phragmoteuthis conocauda. Guterhaltenes Exemplar aus dem Posidonienschiefer von Zell bei Holzmaden. Im Geologischen Institut der Universität Tübingen ausgestellt. Länge 28 cm.

Tübinger Exemplar des gefälschten „Weichteilbelemniten“. Länge 27 cm.



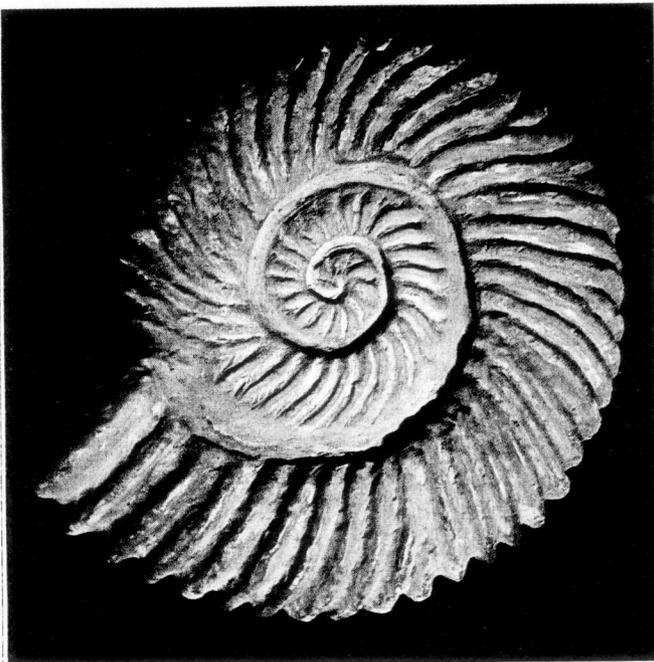


Gefälschtes Ichthyosaurier-Baby. Das Exemplar befindet sich z. Z. im Staatlichen Museum für Naturkunde Stuttgart. Das Bild wurde freundlicherweise von Dr. R. Wild zur Verfügung gestellt.

schung. Neider, die ihm seine steile Karriere nicht gönnten, machten sich sein Hobby zunutze und vergruben Platten mit Tieren und anderen Motiven an seinen Fundstellen. BEHRINGER veröffentlichte daraufhin ein dickes Buch über seine Funde. Der Schwindel kam erst heraus, als er eine Tontafel mit den griechischen Buchstaben seines Namens fand. Er versuchte noch, das bereits erschienene Werk zurückzukaufen, aber vergeblich.

Die Geschichte von Prof. BEHRINGER ist sicherlich ein Kuriosum. Die Entdeckung des Pilt-down-Schädels in England (1914), eines ver-

„Tonammonit“ aus Marokko. Größe ca. 30 cm. Herr Prof. Wiedmann stellte das Stück zum Fotografieren freundlicherweise zur Verfügung.



meintlichen Urmenschen, galt dagegen lange als Sensation und Paradebeispiel für die Evolutionsforschung. Der Schädel war aus einem Affenkiefer, einem rezenten Menschenschädel und echten fossilen Knochen gefertigt. Die Aufdeckung der Fälschung verdankt man der Radiocarbonmethode. Mit dieser Technik konnte man das unterschiedliche Alter der Knochen bestimmen. Und die Wissenschaft war wieder eines „Missing Link“ der Evolutionsforschung beraubt.

Mit Phantasie und Geschick

Materielle Not veranlaßte einen gewissen Herrn Kneile (1877 – 1914), Steinbrucharbeiter in Holzmaden, die Hohlform eines kleinen Ichthyosauriers aus einer Schieferplatte zu fräsen und diese mit gebranntem und gefärbtem Steinmehl zu füllen. Die Fälschung wurde von einem berühmten Tübinger Wirbeltierpaläontologen als Jungtier eines Ichthyosauriers der Gattung *Leptopterygius* veröffentlicht.

Sie blieb lange Zeit unerkannt, weil sie sich in einer abgeschliffenen Tischplatte befindet. Erst durch die Präparation der Rückseite konnte der Paläontologe R. WILD 1976 die Fälschung aufdecken.

Der Einfallsreichtum der Fälscher ist oft frappierend. In Marokko werden seit dem häufigen Besuch ausländischer Geologen die Fossilien rar. Die einheimische Bevölkerung hat diesen Mangel erkannt und fertigt mit großem Geschick Fossilien aus Ton, die man auf den ersten Blick oft nicht von echten unterscheiden kann. So erklärt sich, daß gelegentlich auch Spezialisten in der Abenddämmerung ein solches „Fossil“ erwerben und erst auf den zweiten Blick den Reinfall feststellen.

Man braucht allerdings nicht bis nach Marokko zu fahren. Das Geschäft mit den „Zementarienten“ auf Fossilienbörsen geht glänzend. Für Ammoniten, die zu höchstens 1% echt sind, werden Preise bis zu 1000,- DM bezahlt.

Literatur

- KALLENBACH, E. (1978): Neues von den Tintenfischen. Vollständige Belemniteniere aus dem Posidonienschiefer. MINERALIEN-MAGAZIN, Heft 4.
 RIEGRAF, W. und REITNER, J. (1979): Die „Weichteilbelemniten“ des Posidonienschiefers (Untertoarcium) von Holzmaden (Baden-Württemberg) sind Fälschungen. N. Jb. Geol. Paläont. Mh.
 SEILACHER, A. und WIESENAUER, E. (1978): Preservational and Adaptational History of Belemnites. N. Jb. Geol. Paläont. Abh. 157, 145 – 149.
 WIESENAUER, E. (1976): Vollständige Belemniteniere aus dem Holzmadener Posidonienschiefer. N. Jb. Geol. Paläont. Mh., 603 – 608.
 WILD, R. (1976): Eine Ichthyosaurier-Fälschung. N. Jb. Geol. Paläont. Mh., 382 – 384.