

ADOLF SEILACHER

* 24. 2. 1925 in Stuttgart
† 26. 4. 2014 in Tübingen



ADOLF SEILACHER UND THEO SIMON am Gaildorfer Kocherufer, wo das Stollenmundloch der Gaildorfer Vitriolgrube lag. Foto. HAGDORN 2012.

Schon als Schüler im heimatischen Gaildorf publizierte ADOLF SEILACHER über Hai-zähne aus dem Mittelkeuper des Eisbachtals. Nach dem Wehrdienst auf See studierte er 1945–1951 in Tübingen bei v. HUENE, dann bei SCHINDEWOLF, bei dem er über das Kambrium der Salt Range promovierte. Nach Lehrtätigkeit in Frankfurt, Bagdad, Göttingen und Baltimore war er ab 1964 Ordinarius in Tübingen. Seit 1987 lehrte er halbjährlich an der Yale University in New Haven, Connecticut. In seinen Forschungen verband er Bekanntes aus der heimatischen Trias mit Erfahrungen aus allen erdgeschichtlichen Systemen und aus allen Kontinenten. Mit dem DFG-Sonderforschungsbereich 53 Palökologie machte er Tübingen zu einem Zentrum der Paläontologie, wo u.a. Konzept und Typologie der Fossilagerstätten erarbeitet wurde. Berühmt wurde SEILACHER durch seine Klassifizierung der Spurenfossilien nach dem Verhalten ihrer Erzeuger, weiter durch seine Studien zur Konstruktionsmorphologie zahlreicher Invertebratengruppen und seine Deutung der präkambrischen Vendobionten als Organismen, die sich nicht ins bekannte System der Organismen einordnen lassen. ADOLF SEILACHER wurde international und national vielfach geehrt. Der Crafoord-Preis der Schwedischen Akademie der Wissenschaften 1992 ermöglichte es ihm, Abgüsse spektakulärer Spurenfossilien aus aller Welt zu der Wanderausstellung „Fossile Kunst“ zu versammeln, darunter die Coelacanthiden-Schwimmspur *Parundichna* aus dem Lettenkeuper. 2007 erschien sein Buch „Trace Fossil Analysis“, in dem seine Forschungen an fossilen Lebensspuren zusammengefasst sind.

HAGDORN, H. (2014): ADOLF SEILACHER 1925 – 2014. – Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg, **170** (1): 451–472.

Längen-Dicke-Verhältnis klassifiziert, ist *Cylindricum* ein gültiges Ichnogenus.

Zu den U-förmigen Spuren gehören die Wohn-Fressbaue vom Typ *Rhizocorallium*, die auch in manchen Karbonatbänken des Lettenkeupers vorkommen, wenn auch seltener als im Muschelkalk. Ihr Erzeuger hat mit dem „protrusiven“ Vorbau seines Baues das durchgearbeitete Sediment hinter sich abgelagert und als „Spreite“ in Lamellen gestapelt. SCHLIRF (2005, 2011) revidierte die

U-Baue der Germanischen Trias, grenzte sie jedoch abweichend von anderen Autoren, z.B. FÜRSICH (1974), ab. Er verteilte sie auf drei Ichnogattungen: (1) das vertikal bis schräg angelegte *Diplocraterion* mit einfacher Spreite, (2) das schräg bis annähernd horizontal verlaufende *Rhizocorallium* mit doppelter Spreite und retrusiv (rückbauend) angelegten Ästen, und (3) überwiegend horizontale, einfach- oder mehrlobige Baue mit überwiegender Einfachspreite, die er zu *Ilmenichnus* stellt. Die neueste Revision des Ichnogenus *Rhizocorallium* durch KNAUST (2013) unterscheidet als valide Ichnospezies der Gattung *Rhizocorallium* nur (1) *Rhizocorallium jenense* mit unverzweigten, unterschiedlich schräg angelegten, bogen- oder U-förmigen Bauern mit subparallelen oder netzförmigen Kratzern und passiver Füllung, und (2) *Rhizocorallium commune* mit unverzweigten, selten auch verzweigten, meist subhorizontalen, langen, geraden oder gewundenen Bauern, die an den Wänden subparallele Kratzer zeigen können; Spreite und randliche Röhre sind häufig aktiv mit Kotpillen vom Typ *Coprulus oblongus* gefüllt.

Typische, vertikal angelegte Diplocraterien kennt man aus dem Lettenkeuper nicht, doch stellte SCHLIRF (2005) auch die schräg ins Sediment verlaufenden Rhizocorallien zu *Diplocraterion*. Diese werden allerdings von den meisten Autoren als *Rhizocorallium jenense* bezeichnet. Dazu gehören bis 13 cm breite und 40 cm lange, aber meist deutlich kleinere, U-förmige Baue mit einfacher Spreite aus der Blaubank, die zunächst schräg ins Sediment führen und dann mit deutlicher Biegung fast horizontal verlaufen (Abb. 12.6). Ihre parallelen Röhren erreichen über 1 cm Durchmesser. Sie zeigen häufig Kratzspuren in Röhren und Spreite, was auf Anlage der Baue im halb verfestigten Sediment weist. Das in Spreite und Röhre abgelagerte und zuvor durchgearbeitete Sediment enthält häufig längliche Kotpillen der Art *Coprulus oblongus* (vgl. KNAUST 2008). Kratzer und Kotpillen legen nahe, dass der Erzeuger entweder ein Arthropode oder nach (KNAUST 2013) wahrscheinlicher ein Annelide war, der seinen Bau entweder als Filtrierer bewohnte oder als ein Substratfresser als Fressbau anlegte.

4–5 cm breite, aber lange, spiralig gewundene, einfachlobige Rhizocorallien mit einfacher Spreite und Kratzspuren aus den Linguladolomiten von Wilhelmglück, die nach FÜRSICH (1975) zu *Rhizocorallium irregulare* MAYER, 1954 (= *R. commune*) gehören, trennte SCHLIRF (2005) von *Rhizocorallium* ab und stellte sie zu *Ilmenichnus devonicus* (HECKER, 1930). Nach FÜRSICH (1975) wurden die langen, z.T. verzweigten, mehrlobigen Formen von Detritusfressern angelegt, die kurzen vom Typ *Rhizocorallium jenense* ZENKER, 1836 dagegen von Filtrierern.

Mit Rhizocorallien als Endichnia durchsetztes Karbonatgestein bildete PÖPPELREITER (1999) aus der Anthrakitbank von Bad Windsheim ab, aus der Blaubank von