
Die miozänen Land- und Süßwassergastropoden des Steinheimer Beckens in Süddeutschland: Ein Überblick

Olaf Höltke^{1a)}, Michael Rasser^{1b)} & Fabian Teuber^{1c)}

Das Steinheimer Becken ist ein Meteoritenkrater mit ca. 2,5 km Durchmesser. Er liegt ca. 30 km nördlich von Ulm/Baden-Württemberg. 40 km davon entfernt liegt das sog. Nördlinger Ries welches ebenfalls einen Einschlagkrater darstellt. Man geht davon aus, dass beide gleichzeitig entstanden sind, durch zwei extraterrestrische Körper, welche dicht beieinander durch den Weltraum auf die Erde zu rasten. Anhand von Suevit aus dem Nördlinger Ries konnte ein Alter von rund 15 Millionen Jahren ermittelt werden. Im Steinheimer Becken konnte aufgrund mangelnder Einschlagsenergie kein Suevit entstehen. In diesem Becken bildete sich ein Langzeit-See mit einer reichhaltigen Schnecken-Fauna.

Dem Paläontologen Franz Hilgendorf (1839–1904) war aufgefallen, dass in den einzelnen Schichten des Steinheimer Beckens unterschiedliche Schneckengehäuse der Gattung *Gyraulus* auftreten. Diese Gattung ist auch rezent mit ca. 9 Arten in Deutschland vertreten und lebt meistens in stehenden Gewässern. Aufgrund von kontinuierlichen Veränderungen erstellte Hilgendorf einen Schnecken-Stammbaum auf mit einer „Haupt-“ und mehreren „Nebenlinien“ So können die diese Gastropoden auch zur stratigraphischen Korrelation innerhalb des Beckens verwendet werden: Die älteste Schicht ist die *kleini*-Schicht, gefolgt von *steinheimensis*, *sulcatus*, *trochiformis*, *oxystoma*, *revertens*, *supremus*-Schichten. Untergeordnet finden sich noch weitere Süßwasserschnecken, wie *Planorbarius cornu* und *Radix socialis*, welche wie *Gyraulus* stehende Gewässer bevorzugen.

Auch einige Landschnecken wurden eingeschwemmt. Die erste umfassende Darstellung der Land- und Süßwasserschnecken stammt von Konrad Miller. Die ausführlichste Arbeit wurde in den Jahren 1919–1921 von dem Frankfurter Malakologen Wilhelm Wenz (1886–1945) in Zusammenarbeit mit dem ortsansässigen Forstmeister Franz Gottschick (1865–1927) veröffentlicht. Die Sammlung Gottschick ist im Staatlichen Museum für Naturkunde Stuttgart untergebracht. Leider sind nicht mehr alle beschriebenen Arten vorhanden. Sie waren wahrscheinlich in der Sammlung Wenz (Frankfurt), welche im zweiten Weltkrieg zerstört wurde.

Auffallend ist die prozentual große Anzahl der Art *Joossia insignis*, welche an anderen Fundorten der Oberen Süßwasser-Molasse in Oberschwaben nicht bekannt

ist. Auch sind Vertreter der Gattung *Granaria* (Familie Chondrinidae) sehr häufig, wahrscheinlich handelt es sich hier um die Spezies *Granaria schübleri*, deren Holotypus aus Steinheim stammt. Es gibt noch zwei weitere Erstbeschreibungen der Gattung *Granaria* in Steinheim, von diesen ist aber seltsamerweise jeweils nur ein Exemplar vorhanden. Andererseits fehlen Spezies der Gattung *Pseudochlorites*.

Weiteres finden sich Vertreter der Pupillidae, Vertiginidae, Enodontidae, Oleacinidae, Zonitidae, Helicidae: Einerseits Arten der Waldgebiete wie *Discus pleuratus*, andererseits Vertreter der eher trockenen Gebiete wie die schon erwähnten *Granaria schübleri*, *Joossia insignis* oder *Klikia coarctata steinheimensis*. Ein Mitglied der Helicidae ist *Cepaea* bzw. *Megalotrochea gottschicki*. Diese steht der rezenten *Cepaea nemoralis* in Form und Färbung sehr nahe, welche in Wäldern, Hecken, Gebüsch und Wiesen vorkommt. Auch von dieser Art sind viele Exemplare vorhanden, teilweise sogar mit Farberhaltung. Interessant dabei ist, dass es sich bei diesen fast ausschließlich um Exemplare mit drei Farbbändern handelt. Um die taxonomischen Probleme zu klären und damit ökologische Fragen beantworten zu können, wird am Naturkundemuseum Stuttgart eine Neubearbeitung durchgeführt.

¹⁾ Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, Rosenstein 1, 70191 Stuttgart, e-mail: ^{a)} ol_hoel@yahoo.de,

^{b)} michael.rasser@smns-bw.de ^{c)} fabian.teuber@student.uni-tuebingen.de

The first record of a pterosaur ichnite from the lower Bückeberg Formation (Early Cretaceous) of Bückeberg, Lower Saxony, northern Germany

Jahn J. Hornung¹⁾ & Michael Reich^{1,2)}

Here we report for the first time the find of a pterosaur track from the late Berriasian Bückeberg Formation. The specimen GZG.IF.00102 consists of a gypsum cast, which, according to an original inscription on the back of the slab, was presented by the collector Max Ballerstedt to Professor Othenio Abel (Göttingen University) in May 1935. The inscription also gives the quarry on the Harri hill, c. 2 km east of the town of Bückeberg (Lower Saxony), as locality and the “beds between the 1st and 2nd coal seam” as horizon. This equals to the lower part of the Obernkirchen Sandstone, a local, limnic-deltaic subunit of the Bückeberg Formation (Obernkirchen Member, German Wealden 3). Within the same interval, at least