

17547



Vlaams Instituut voor de Zee

Zeevaart en Maritieme Wetenschappen

„Muscheln und Schnecken der Weltmeere“  
VLIZ (vzw)

GERT LINDNER

VLAAMS INSTITUUT VOOR DE ZEE  
FLANDERS-MARINE INSTITUTE  
Oostende - Belgium**Kurzfassung**

Die Umstellung auf eine aktuelle Klassifikation mit taxonomischer Vollständigkeit bis zu den hauptsächlichsten Gattungsgruppen wird kurz begründet. Die Zahl der verzeichneten Familientaxa wurde dem zwischenzeitlich aktuellen Stand entsprechend auf 316 erhöht. Nomenklatorische Datierungen auch der höheren Systemgruppen bieten zusätzliche Orientierungshilfe.

**Abstract**

Seashells of the World, New edition, 1999

A short explanation is given for the changeover to a topical classification, taxonomically complete up to the most important generagroups. According to the most recent findings, the number of recorded familytaxa was updated to 316. For additional help in orientation, nomenclature data are offered even for the higher systemgroups.

**Hinweise zur 5. überarbeiteten und erweiterten Auflage 1999 [= Neuauflage ]**

„Panta rheo, ouden menei“ (alles fließt, nichts bleibt). – Dieser, dem altgriechischen Philosophen HERAKLIT (6./5. Jh. v. Chr.) zugeschriebene Gedanke vom ewigen Wechsel der Dinge und steten Werden im Dahinfließen der Zeit mag als Erklärung dafür dienen, dass das Manuskript für diese 5. Auflage des Buches vollständig neu geschrieben werden musste.

In wohl kaum einem anderen Bereich der Biologie hat die fachliche Diskussion taxonomischer Grundsatzfragen in so kurzer Zeit einen derartigen Wandel provoziert wie in der Weichterkunde. Nahezu alle namhaften Autoren waren daran beteiligt. Die wechselnden Auseinandersetzungen um präzise Sichtweisen und das Für und Wider der Gültigkeit und Brauchbarkeit überkommener und neu formulierter Ordnungsbegriffe verursachten zunächst große Unsicherheit und Ratlosigkeit – zumindest bei den Interessenten, die vordergründig auf ein konsensfähiges Konzept angewiesen waren und nicht zu schelten sind, wenn sie sich im Wirrwarr taxonomischer Festlegungen vorerst noch immer der überkommenen Systematik bedienten. Wo ein Referenzsystem gefordert ist, das über sehr lange Zeit das Gerüst stellen muss, ist Kontinuität nötig. Diese schien trotz des auch hier – wenn auch nicht so abrupt – stattgefundenen Wechsels im bisherigen System gewährleistet.

Die ersten Gastropoden-Klassifikationen richteten sich nach der Gehäuseform. Später wurden andere Gruppierungen benannt, z. B. auf der Basis der Kiemenanordnung (Prosobranchia – Opisthobranchia), des Herzens (Monotocardia – Diotocardia), des Nervensystems (Streptoneura – Euthyneura), der Radula usw. Die größte Breitenwirkung erreichte die von J. THIELE vertretene Gastropodenklassifikation aus den Jahren 1929-1931. THIELE inte-

grierte darin die früheren primär auf Organbasis errichteten Klassifikationen mit Berücksichtigung der Radula-, Atem- und Nervensysteme. Es wurden drei Unterklassen gebildet (Prosobranchia, Opisthobranchia, Pulmonata), die Prosobranchia in 3 Ordnungen – Archaeogastropoda, Mesogastropoda, Neogastropoda – unterteilt. Jede Ordnung repräsentierte für THIELE eine höhere Entwicklungsebene.

Die THIELE'sche Klassifikation wurde im Nachhinein von fast allen Malakologen einschließlich der Autoren der großen systematischen Handbücher (WENZ 1938, HYMAN 1967, BOSS 1982) aufgenommen, vertreten und weiter modifiziert. Dabei wurden aber auch mehr und mehr die Schwachstellen dieses Systems spürbar. Schon der Zusammenschluss der Opisthobranchia und Pulmonata in einer einzigen Gruppe Euthyneura (BOETTGER 1954, ZILCH 1959–1960, TAYLOR & SOHL 1962, SALVINI-PLAWEN 1990) war nicht allgemein akzeptabel. Untersuchungen einiger kleiner, rätselhafter Gastropoden zeigten anatomische Eigentümlichkeiten, die nicht einfach als durch die kleine Größe verursacht wegdiskutiert werden konnten. In den großen Sammelkörben wie z.B. der Überfamilie Rissooidea, in die viele kleine Gastropoden mit einfachen Gehäusen gestellt waren, fanden sich mehr und mehr heterogene Anhäufungen. Auch bei den Pyramidellen, die lange Zeit als Mesogastropoden klassifiziert worden waren, erkannte man weit mehr Ähnlichkeiten mit den Opisthobranchia. Der japanische Malakologe S. KOSUGE (1966) untersuchte die Triphoridae und fand, dass diese weder den Prosobranchia noch den Opisthobranchia entsprachen. Er stellte sie mit anderen unterschiedlichen Familien (Architectonicidae, Mathildidae, Epitoniidae, Janthinidae) in eine neue Unterordnung Heterogastropoda. W.F. PONDER (1973) stellte die Stufengliederung der THIELE'schen Klassifikation in Frage, als er die Verwandtschaftsbeziehungen der Neogastropoda neu bewertete und zu dem Schluss kam, dass diese Gruppe keineswegs von hochentwickelten Mesogastropoden abgeleitet werden kann. Für die bisher den Archaeogastropoda zugeordneten Patellogastropoda (*Diotocardia*) musste wegen ihrer ursprünglichen Charakteristik eine neue Unterkategorie (Eogastropoda) errichtet werden.

Die aktuelle Klassifikation ist stammesgeschichtlich gegliedert. Sogenannte „paraphyletische“ (die Abstammung aus anderen Bezugssystemen begründende) Taxa – wie z.B. die überkommenen Bezeichnungen Prosobranchia, Heterostropha, Opisthobranchia, Pulmonata – werden abgelehnt, von vielen Autoren aber aus praktischen Gründen noch immer benutzt und daher als Orientierungshilfe (wenn auch ohne klassifikatorischen Wert) im Buch in Klammern gesetzt (in Anlehnung an das umfangreiche Werk „Mollusca – The Southern Synthesis, Fauna of Australia, Vol. 5“, 1998, zwei Bände mit insgesamt 1234 Seiten, an denen bis zu 70 Autoren verschiedener Nationalität gearbeitet haben). Der größte Teil der alten Archaeogastropoda hat in der Überordnung Vetigastropoda eine neue Heimstatt gefunden. Die meisten Gruppen der bisherigen Mesogastropoda sind in der Überordnung Caenogastropoda aufgegangen. Andere paraphyletische Taxa (Streptoneura, Allogastropoda) treten in der Literatur nur noch gelegentlich in Erscheinung und sind synonymisiert.

Natürlich ist die Diskussion über stammesgeschichtliche Gliederungen nicht bis ins letzte Detail abgeschlossen, zumal die zugrunde liegenden Kladogramme (phylogenetische Verzweigungsschemata) weitgehend hypothetisch sind und der gedankliche Prozess weitergeht. Aber die große Linie erscheint abgeklärt und als Leitfaden sanktioniert (nicht zuletzt durch das oben genannte Werk „Mollusca – The Southern Synthesis“, das auch mit seiner taxonomischen Gliederung Zustimmung gefunden hat).

Die grundlegend neue Bearbeitung des Buches machte es möglich, nun auch die in den vorangegangenen vier Auflagen nicht verzeichneten Mikromollusken, die in Sammlerkreisen zunehmend an Interesse gewonnen haben, mit in Betracht zu ziehen. Die Zahl der verzeichneten Familientaxa ist um etwa 100 Neueinstellungen auf nunmehr 316 erhöht worden. Damit dürften zum jetzigen Stand und mit Beschränkung auf die gehäusetragenden Meermollusken alle Familientaxa systematisch erfasst sein.

Um in Anbetracht der ständigen Fluktuation in den taxonomischen Einschätzungen für den Benutzer die erforderliche Nachschlagbarkeit zu erhalten, verzichtet das Buch in seiner systematischen Gliederung auf phylogenetisch-kladistisch begründete Anordnungen. Das heißt, dass Überfamilien, Familien und Gattungen jeweils im Anschluss an die Typusgruppe des übergeordneten Taxons in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt werden.

Ein Hinweis mag noch auf die erweiterten nomenklatorischen Datierungen (Autor und Jahreszahl) auch der höher angesiedelten Taxa (über die Art- und Gattungsnamen hinaus) angebracht sein, die man in einzelnen Arbeiten nur selten (in den Handbüchern gar nicht) findet und auf Grund der meistens nicht vorhandenen Kenntnis der Primärliteratur für den einzelnen Interessenten nur schwer feststellbar sind. Man kann über den Wert dieser Daten verschiedener Meinung sein. Wer lediglich an Hand eines praktikablen Konzepts seine Sammlung ordnen will, braucht diesen nomenklatorischen „Ballast“ sicher nicht. Für andere, die sich in der Taxonomie gedanklich-zeitlich zu orientieren suchen, ist es indessen wichtig und auch nicht uninteressant, Zusammenhänge zu erkennen und einen Hinweis auf die zugrundeliegende Arbeit zu finden.

So wurde zum Beispiel vor einiger Zeit im Internet über Erdteilgrenzen hinweg eine Diskussion darüber geführt, welcher Autor in welchem Jahr wohl überhaupt den Namen *Mollusca* in die Nomenklatur eingeführt hat. Dass es CUVIER 1795 war, konnte erst in einem langen Hin und her festgestellt werden. Wäre es in der Literatur üblich gewesen – wie es sich doch eigentlich gehört – *Mollusca CUVIER 1795* zu schreiben, so hätte die Datierung leicht zur Schrift „*Mémoire sur la structure interne et externe, et sur les affinités des animaux auxquels on a donné le nom de Vers; lu à la société d’Histoire-Naturelle*, le 21 floréal de l’an 3. – *La Décade philosophique, littéraire et politique*, 5 (3): 385–396, Paris, datiert mit 10 prairial an III (= 30. Mai 1795), und außerdem noch gedanklich in die Zeit der französischen Revolution führen können, in der sich nicht nur die französische Zeitrechnung änderte („floréal“ [frz. „Blütenmonat“] war der 8. und „prairial“ [frz. „Wiesenmonat“] der 9. Monat des französischen Revolutionskalenders im Jahre „3“ der ersten französischen Republik = 1795), sondern auch französische Malakologen in Bedrängnis gerieten, ihren elitären Adelsnamen verkürzten – wie z. B. LAMARCK (korrekt JEAN-BAPTISTE PIERRE ANTOINE DE MONET, CHEVALIER DE LA MARCK) – oder ins Ausland flüchteten – wie z. B. BRUGUIÈRE (1792), der deshalb in der Bearbeitung seiner groß angelegten „*Encyclopédie Méthodique*“ nur bis zum Buchstaben „C“ gelangte.

Nun denn! In der aktuellen Terminologie finden sich mit Sicherheit Namen, die dem in der überkommenen Systematik Beheimaten neu oder fremd erscheinen. Für diesen ist die dem Namen beigegebene Datierung eine Orientierungshilfe (der Schreibung „*Eogastropoda* PONDER & LINDBERG 1996“ ist z. B. zu entnehmen, dass dieser Name kein Bestandteil der Klassifikation vor 1996 sein kann. Autor und Datum geben einen Hinweis auf die Primärliteratur. Man stelle sich vor, dieser Hinweis würde fehlen).

Dass das Buch um 63 Seiten dicker geworden ist, ergibt sich aus den vielen Neueinstellungen. Der Druck ist zweispaltig gesetzt und dadurch lesbarer. Auch die Heftung wurde verbessert (die Zeit der fliegenden Blätter dürfte damit vorbei sein).

### Schriftenverzeichnis:

- BEESLEY, P. L., ROSS, G., J. B. & WELLS, A. [Hrsg.] (1998): Mollusca: The Southern Synthesis. Fauna of Australia Vol. 5: Teil A: XVI, 563 S.; Teil B: VIII, S. 565–1234. Melbourne (CSIRO Publishing).
- BOETTGER, C. R. (1954): Die Systematik der euthyneuren Schnecken. – Verh. dtsch. zool. Ges. [Tübingen] Zool. Anz./Suppl. 18: 253–280.
- BOSS, K. J. (1982): Mollusca. – In: PARKER S. P. [Hrsg.]: Synopsis and Classification of Living Organisms Vol. 1: 945–1166. New York (McGraw-Hill Book Company).
- BRUGUIÈRE, J. G. (1789–1792): Encyclopédie méthodique ou par ordre de matières. – Histoire naturelle des Vers, des Mollusques 1: 1–758. Paris.
- CUVIER, G. I. (1795): Mémoire sur la structure interne et externe, et sur les affinités des animaux auxquels on a donné le nom de Vers; li à la société d'Histoire-Naturelle, le 21 floréal de l'an 3. La Décade philosophique, littéraire et politique 5 (3): 385–396. Paris.
- HYMANN, L. H. (1967): The Invertebrates. VI: Mollusca I – VII. 792 S. New York (McGraw-Hill Book Company).
- KOSUGE, S. (1966): The family Triphoridae and its systematic position. – Malacologia 4 (2): 297–324. Ann Arbor, Michigan.
- LINDNER, G. (1999): Muscheln und Schnecken der Weltmeere. Aussehen, Vorkommen, Systematik. – Neuausgabe (= 5. überarb. u. erw. Aufl. 320 S., 1.270 Abb., davon 1072 farbig. [BLV-Verlagsgesellschaft]. München. [1. Aufl.: 1975; 2. Aufl.: 1982; 3. überarb. Aufl.: 1990; 4. überarb. Aufl.: 1994]
- PONDER, W. F. (1973): The origin and evolution of the Neogastropoda. – Malacologia 12 (2): 295–338. Ann Arbor, Michigan.
- PONDER, W. F. & LINDBERG, D. R. (1996): Gastropod Phylogeny – Challenges for the 90s. – In TAYLOR, J. D. [Ed.]: Origin and Evolutionary Radiation of the Mollusca. – S. 135–154. Oxford (The Malacological Society of London, Oxford University Press).
- SALVINI-PLAVEN, L. von (1990): Origin, Phylogeny and Classification of the Phylum Mollusca. – Iberus 9 (1–2): 1 – 33. Barcelona
- TAYLOR, D. W. & SOHL, N. F. (1962): An Outline of Gastropod Classification. – Malacologia 1 (1): 7–32. Ann Arbor, Michigan.
- THIELE, J. (1929–1931): Handbuch der systematischen Weichtierkunde. Band 1: 778 S. – Jena.
- WENZ, W. (1938): Gastropoda, Teil 1: Allgemeiner Teil und Prosobranchia. In SCHINDEWOLF, O. H. [Hrsg.]: Handbuch der Paläozoologie, Band 6: 1639 S. – Berlin. (Verlag Gebrüder Bornträger).
- WENZ, W. [†] fortges. v. ZILCH, A. (1959–1960): Gastropoda, Teil 2: Euthyneura. In SCHINDEWOLF, O. H. [Hrsg.]: Handbuch der Paläozoologie, Band 6: 834 S. Berlin. (Verlag Gebrüder Bornträger).

Anschrift des Verfassers: Gert Lindner, Schaumannskamp 200, D-21465 Reinbek.

Manuskript eingegangen: 03. Juli 1999.

### Hinweis der Schriftleitung

Der „LINDNER“ ist heute der Klassiker für die marinen Mollusken und gleichzeitig ein Beispiel für ein, von seinem Verfasser, langfristig excellent betreutes Werk.

Aus dem Spektrum der Naturführer ist er nicht mehr wegzudecken, zumal er hier schon früh die Lücke bei den Mollusken geschlossen hat, die von Liebhabern wie Fachleuten stets empfunden wurde.

Dies ist für die Schriftleitung Anlaß, den Autor zu dieser Stelle selbst zu seiner grundlegenden Neubearbeitung zu Wort kommen zu lassen.

Die 4. Auflage wurde im MNA 33: 212, 1995; die 5. Auflage in diesem Band [Buchbesprechungen S. 333–334] rezensiert.