

# BORSTENWURMFAMILIENBESTIMMUNGSSCHLÜSSELGEDICHT

von Rainer Borchherding

Triffst Du einen Wurm mit echtem Coelom und einem Körper geteilt in Ringe, benutz' diesen Schlüssel, der dichotom, und kläre die folgenden Dinge:

- 1a Dick, plump und gehüllt in ein stacheliges Fell, ist einzig die Seemaus, mensch kennt sie sehr schnell
- b Statt Pelz sind Borsten, Fäden, Schuppen am Tier?

5cm



APHRODITIDAE

- 2
- 2a Bei Schuppenwürmern wird stets glücken, zu sehen die Schuppen auf ihrem Rücken.

1cm



POLYNOIDAE

- b Keine Schuppen? Einerlei! Weiter geht's bei Ziffer drei.

-3

- 3a Wenn gefiederte Tentakeln das Antlitz bedecken, sollte man ihn unter Viertens entdecken

-4

- b Keine Fiedertentakeln? Das ist dumm. Suchen wir mal weiter rum!

-5

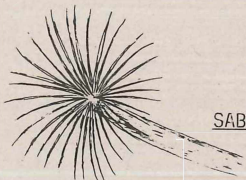


- 4a Eine kalkige Röhre, die sehr stabil, schützt den Wurm - wir sind am Ziel.



SERPULIDAE

- b Die Röhre ist sandig oder auch weich. Auch dann sind wir am Ziel sogleich.



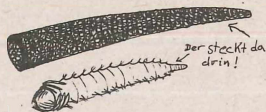
SABELLIDAE

- 5a Der Schwanz ist nackt und baumelt rum;  
am Kopf ist das Operculum:  
ein Deckel zum Schließen der Sandwohnröhren,  
die die Fischer mit ihren Netzen zerstören.



SABELLARIIDAE

- b Alle abfolgenden Arten augenscheinlich andersartig aussehend. → 6



PECTINARIIDAE

- 6a Ein Köcher aus Sand, gebaut mit viel Fleiß,  
sieht aus wie ~~ein Joint~~ - äh, 'ne Waffel für Eis.

- b Kein Köcherwurm? Nun, dann wird's hart.  
Uns bleibt heut' auch nichts erspart!

→ 7

- 7a Das Tierchen trägt an seinem Kopf  
aus langen Tentakeln einen Schopf

→ 8



- b Nur Hörner, Fühler, Borsten oder Glatze?  
Ziffer 9 ist dann am Platze!

→ 9

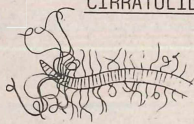
- 8a Die Tentakeln, die nur am ersten Segment,  
sind um's Bäumchen gewickelt und fischen behend'.

TEREBELLIDAE



- b Tentakelfäden auch am Körper entlang?  
Tharyx kann leuchten in seinem Gang!

CIRRATULIDAE



- 9a Nie deutliche Fransen an Prostomium und Kopf;  
Ziffer 10, Du armer Tropf!  
Manch eine/r wird dies' Merkmal verfluchen,  
doch war's mir nicht möglich, ein bess'eres zu suchen.

→ 10



- b Kopfanhänge kann mensch gut seh'n?  
Weiter geht's bei sieben-zehn.

→ 17





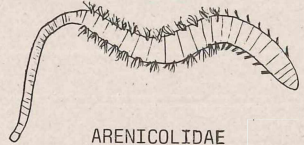
MALDANIDAE  
OWENIIDAE

- 10a Segmente lang und Knoten dick?  
Ein "Bambus-Wurm" ist's, Welch ein Glück!

- b Falls diese Merkmale nicht zutreffend sind  
Geh'n wir im Schlüssel weiter geschwind.

→11

- 11a Ein dickes Vieh, schwarzgrün bis braun,  
es tut im Watt die Häufchen bau'n.  
Jungtiere, welche oft hellfarbig sind,  
verrät der borst-freie Schwanz geschwind.

ARENICOLIDAE

- b Der Wurm ist hell gefärbt bis mittel?  
Nicht leicht wird's nun im letzten Drittel.

→12

- 12a Fortsätze sind am Tier kaum zu erkennen  
und der Körper ist dünn und lang;  
eine schillernde Haut tut sein eigen er nennen.  
tief drunten im Schlick ist sein Gang.

LUMBRINERIDAE

- b Obiger Vierzeiler trifft nicht zu?  
Weiter ohne Rast und Ruh!

→13

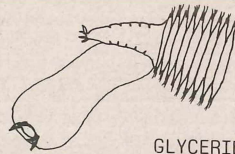
- 13a Sekundäre Ringelung hat das Tier,  
dies vervielfacht die Ringzahl x3 bis x4.

→14

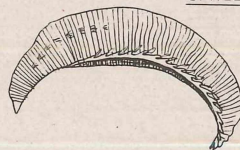
- b Sieht man je Ring ein Borstenbusch-Paar  
ist die Bestimmung noch nicht so ganz klar.

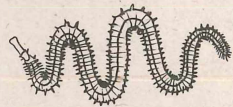
→15

- 14a Ein langer Wurm mit spitzem Kopf:  
Glycera, so heißt der Tropf.

GLYCERIDAE

- b Kurz und plump mit hohlem Bauch  
(nen spitzem Kopf hat dieser auch)

OPHELIIDAE

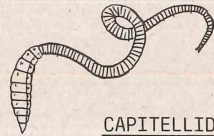


15a Flach, fest und glänzend mit gestutztem Haupt, durch Kalk im Gewebe stark, daß man es kaum glaubt

NEPHTHYIDAE

b Nicht quirlig und kräftig, eher lang und dünn? bei 16 kommen wir langsam hin.

→ 16



CAPITELLIDAE

16a Keine Füßchen - ferner ist das rote Tier vorne rundlich oder hat der Kanten vier.

b Gebogene Kiemen hinten am Rücken, Borsten die Kiemen recht kräftig bestücken.

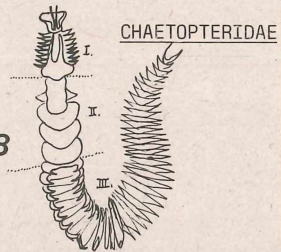
ORBINIIDAE



17a In partes tres omnia animal divisa est, dies trennt ihn ab vom ganzen Rest.

b Ein Mittelteil ist nicht zu sehen bei allen, die nachfolgend stehen.

→ 18



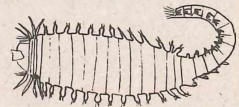
CHAETOPTERIDAE

18a Hinten 12 Paar Haken, vorn zwei dutzend Füße, Vorderkörper meist verdickt - sag' ihm schöne Größe

AMPHARETIDAE

b Sehr viel öfter wird man sehn, die, die unter 19 steh'n.

→ 19

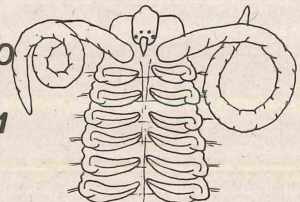


19a Zwei Hörner wie ein Ziegenbock, nur fall'n sie manchmal ab im Schock.

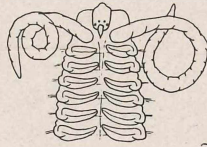
→ 20

b Keine Hörner (oder Narben), aber manchmal bunte Farben.

→ 21

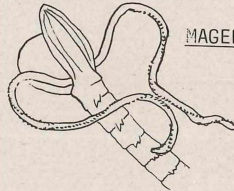


20a Vier Augen, Körper einheitlich  
(Agenten sind sie sicher nicht).



SPIONIDAE

b Kurzsteckbrief der Magelone:  
Kopf: geplättet; Augen: ohne.

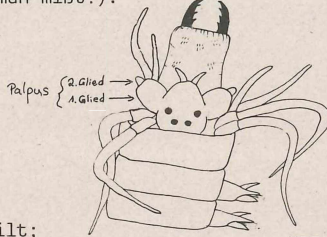


MAGELONIDAE

21a Kaliber 3 mm und mehr -  
sie sind zwar schlank, doch nicht zu sehr. → 22

b Ein Millimeter und mehr nich -  
so dünn ist fast schon kümmerlich  
(wobei stets zu bedenken ist,  
ob's nicht ein Jungtier, das man mißt!).

→ 24

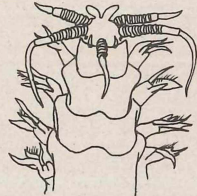


NEREIDAE

22a Am Kopf sind Palpen, die geteilt;  
der Wurm beißt oft, eh' er enteilt.

b Die Palpen sind nie zweigliedrich,  
die Kiefer nicht so fürchterlich.

→ 23

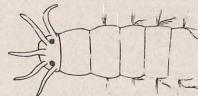


ONUPHIDAE

23a Sieben Tentakeln vorne am Kopf -  
obwohl es so viele sind niemals als Zopf!

b Fünf Tentakeln sind schneller zu zählen,  
nun braucht man das Würmchen nicht weiter zu quälen.

EUNICIDAE



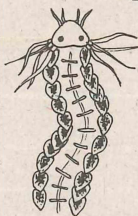


- 24a Eine Antenne ragt gradaus,  
der Kopf sieht etwas komisch aus.

PARAONIDAE  
Aricidea

- b Kein Einhorn aus dem Märchenwald?  
Jetzt kommt die Lösung aber bald!

→ 25

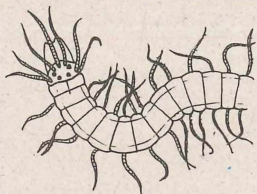


- 25a An jedem Fuß sind Paddel-Cirren  
gut zu seh'n, mensch kann kaum irren.

PHYLLODOCIDAE

- b Die Cirren sind schlank, oft geringelt, nie platt?  
Gut, daß dies Drama ein Ende nun hat!

SYLLIDAE



Kein passender Name gefunden am Schluß?  
das heißt wohl, daß es 'ne Entdeckung sein muß!  
Wenn Du es nun schnell veröffentlichst  
denk dran, daß Du später vielleicht zu Dir sprichst:

Si tacuisses  
philosophus mansisses

Also versuch' es lieber gleich noch mal von vorn !

Was wäre das Watt ohne die Würmer, die mit ihrer Verdauung die Landschaft prägen und unter Aufopferung ihres Lebens Millionen von Vögeln und Fischen anlocken? Eben.

Mit etwa 60 Arten und unermeßlichen Individuenzahlen ist die Ordnung der Borstenwürmer (Polychaeten) eine der bedeutendsten Tiergruppen im Wattenmeer.

Leider ist die Bestimmung dieser Tierchen aber sehr aufwendig, da als Merkmale die Borsten und Scheinfüßchen (Parapodien) heranzuziehen sind. Dies erfordert fast immer das Töten der Tiere und die Anfertigung mikroskopischer Präparate. Um trotzdem einen kleinen Einblick in diese interessante Tiergruppe zu ermöglichen, werden in diesem Schlüssel nur Merkmale benutzt, die auch am kompletten Wurm erkennbar sind (20-40-fache Vergrößerung erforderlich!). Selbst die Ansprache der Familien ist aber auf diese Weise gelegentlich unsicher, und der Schlüssel gilt auch nur für die südliche Nordsee und die westliche Ostsee. Wer sich ernsthaft mit Polychaeten beschäftigen möchte greife auf das hervorragende Buch von Frau HARTMANN-SCHRÖDER zurück!

#### Zu diesem Schlüssel:

Das Coelom wäre unmöglich in den Innereien zu finden, wird hier aber der zoologischen Vollständigkeit und des Reimes halber genannt.

Würmer mit Borsten und Körperanhängen sind bei uns fast immer Polychaeten.

Beschädigungen der Würmer können zu Schwierigkeiten bei der Bestimmung führen. Spionidae (19/20) werfen bei Stress oft ihre Hörner ab und sind dann schwer erkennbar. Auch Schwanzenden reißen leicht ab, was z.B. bei Sabellaria (5) und Wattwurm (11) Unklarheiten verursachen kann. Ermordete Schuppenwürmer (2) verlieren oft ihre Elytren (Rückenschuppen).

Kopfanhänge (9) sind bei Opalwurm (15) und Glyceridae (14) bei genauer Betrachtung durchaus zu finden, sie sind aber nicht deutlich.

Die Dicke (21) ist natürlich ein sehr windiges Merkmal wenn mensch an Jungtiere denkt, aber gerade die sehr häufige Gattung Anaitides (Phyllodoce) fällt schon im Freiland durch ihre extreme Schlankheit auf. Zur Absicherung betrachte mensch die Körperanhänge.

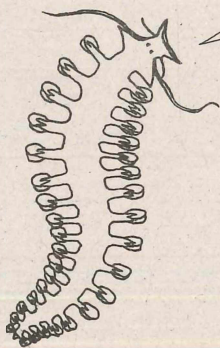
Zu guter Letzt sei der oft gewaltige ausstülpbare Rüssel genannt, der die Kopfform bei flüchtiger Betrachtung bei Alkoholleichen z.T. stark verändert erscheinen läßt. Ausgestülpt gezeichnet ist er hier bei Glyceridae (14), Nephthyidae (15), Magelona (20) und Nereis (22).

Zu finden sind Borstenwürmer im Freiland am einfachsten durch Ausspülen von Bodenproben in einem Sieb mit 0,5mm Maschenweite. Auch unter Muschelbänken und Steinen sind manche Arten anzutreffen.



Abschließend eine Auswahl der (im Wattenmeer) häufiger anzutreffenden Arten, die allein mit der Grabforke (ohne Sieb) zu finden sind:

- 2a Schuppenwürmer (Polynoidae) an Miesmuschelbänken
- 4a Dreikantwurm (Pomatoceros) auf Treibgut
- 6a Köcherwurm (Pectiaria) Röhren am Strand angespült
- 8a Bäumchenröhrenwurm (Lanice) im Sand- und Mischwatt häufig
- 11a Watt-/Pierwurm (Arenicola) landschaftsprägend
- 15a Opalwurm (Nephtys) des öfteren einzeln im Wattboden
- 16a+b "Gummibandwürmer" (Scoloplos, Heteromastus) zahlreich im Boden, rot und dehnbar
- 19a Pygospio in dünnen Sandröhren, die mitunter massenweise frei- oder angespült werden
- 22a Wattringelwurm (Nereis diversicolor) häufig; dunkler Rückenstrich  
Meerringelwurm (N. virens) im April massenhaft angespült; wird bis 80 cm lang(!), grün und bissig
- 25a Aaswurm (Anaitides) sehr häufig, besonders an Aas; oberflächlich kriechend des öfteren anzutreffen



Gestatten: Tomopteris,  
ich bin Freischwimmer.  
Der Sand wär' mir Hindernis,  
ich schwimme immer.  
Da ich im Schlüssel nicht genannt  
obwohl ich mit dem Rest verwandt  
darf ich das letzte Wort hier sagen:  
Bestimmt mal schön, und  
nie verzagen!  
Tschüß!

#### Literatur

- ANONYMUS " A Polychaete primer ", undatierte Kopien aus der Separatensammlung von Karsten Reise, List/Sylt
- Hartmann-Schröder, G. (1971): Die Tierwelt Deutschlands, 58. Teil: Annelida, Borstenwürmer - Polychaeta VEB Gustav Fischer Vlg. Jena.
- Fauchald, K. (1977): The Polychaete Worms, Science Series 28, Natural History Mus. of Los Angeles County.

Anschrift des Verfassers: Rainer Borcherdig  
Zimmermannstraße 14c  
3400 Göttingen





# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturkundliche Beiträge des DJN](#)

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Borcharding Rainer

Artikel/Article: [Borstenwurmfamilienbestimmungsschlüsselgedicht 27-34](#)