Biologische Unterwasser-Forschungsgruppe der Universität Salzburg

BUFUS

BUFUS-Info 28/2002

# Mittelmeer-Grundeln

Teil 1

Robert A. PATZNER

Institut für Zoologie, Universität Salzburg. robert.patzner@sbg.ac.at

**Allgemeines.** Von den etwa 25.000 Fischarten, die bisher weltweit beschrieben wurden, gehören etwa 1.800 zur Familie der Grundeln (Gobiidae). Die meisten von ihnen leben in tropischen und gemäßigten Meeren, einige von ihnen im Brackwasser und nicht wenige im Süßwasser. Sie sind benthische Fische, die fast immer mit dem Boden Kontakt haben oder knapp darüber schweben. Es gibt nur ganz wenige wirklich freischwimmende Grundeln. Übersichten über die Mittelmeer-Grundeln findet man bei Tortonese (1975), Miller (1974, 1986), Bini (1986) und in der Serie von Patzner & Moosleitner (1997a, b, c ,d, 1998a, b, c, 1999a, b) sowie im Internet.

**Morphologie.** Ein Hauptkennzeichen der Grundeln sind die zu einem Saugnapf verwachsenen Bauchflossen. Sie sind klein, meist unter 20 cm Länge. Sie besitzen einen eher langgestreckten Körper, der nahezu zylindrisch, manchmal seitlich etwas zusammengedrückt ist und einen rundlichen Kopf, der häufig etwas breiter als hoch ist. Die zweigeteilte Rückenflosse besteht aus einem vorderen, meist von 6 harten Strahlen gebildeten Teil, und einem davon getrennt dahinter liegenden weichstrahligen Teil. Die großen Brustflossen sitzen seitlich am Körper, haben bei manchen Arten freie obere Strahlen, die dann einen borstenartigen Saum an der Flossenoberkante bilden, während die Unterkante häufig zum Aufstützen am Boden verwendet wird (Abb. 1).

Abb. 1. *Gobius geniporus*

Abb. 2. *Gobius cruentatus*

**Kopf-Poren.** Im Gegensatz zu den meisten anderen Fischen besitzen die Grundeln keine durchgehende Seitenlinie, sondern einzelne oder in Reihen stehende und durch schleimgefüllte Kanäle verbundene Poren an Kopf und Vorderkörper, die ein sensorisches System ähnlich dem Seitenlinienorgan bilden (Abb. 2). Da die Anordnung der Poren bei jeder Art unterschiedlich ist, dient sie als hervorragendes Bestimmungsmerkmal (Miller, 1986).

**Färbung.** Es herrschen gepunktete und gefleckte also eher tarnfarbene Formen vor, deren Zeichnungen sich zu Querstreifen verbinden können (Patzner & Moosleitner, 1995). Es gibt nur eine Art mit einem ausgeprägten dunklen Längsstreifen auf hellem Grund (*Gobius vittatus*). Der Bauch ist meist heller als Seiten und Rücken. Manche Arten sind jedoch kräftig, ja sogar leuchtend in einem Ton (z.B. gelb wie die Goldgrundel, *Gobius auratus*, Abb. 3) oder gemustert; andere wieder zeigen nur zur Laichzeit intensive Farbtöne (auch ein dunkles Schwarz wie die Männchen der Schwarzgrundel, *Gobius niger*). Einige Arten können daher nach ihrer Färbung oder Musterung gut zugeordnet werden, andere liefern kaum brauchbare Erkennungsmerkmale in ihrer Körperzeichnung (Patzner & Moosleitner, 1997a).

Abb. 3. *Gobius auratus*

**Arten.** Im Mittelmeer kennt man heute 57 Arten der Familie Gobiidae (Tabelle 1). In weiterer Folge werden in der BUFUS-Info einzelne ausgewählte Grundelarten aus dem Mittelmeer vorgestellt.

## Literatur


Bini G., 1986: Atlante dei pesci delle coste Italiane. Mondo somerso ed. Vol. 4.

Miller P.J., 1974: Grundeln. In: Meeresfische. Nordatlantik und Mittelmeer (J. Lythgoe & G. Lythgoe) pp. 242-259. BLV, München.

Miller P.J., 1986: Gobiidae. In: Fishes of the north-Eastern Atlantic and the Mediterranean, Bd. 3 (P.J.P. Whitehead et al., Hrsg.) pp. 1019-1085. UNESCO, Paris.

Patzner R.A. & H. Moosleitner, 1995: Unterwasserführer Mittelmeer: Fische. Naglschmid Verlag Stuttgart.

Patzner R.A. & H. Moosleitner, 1997a: Die Grundeln des Mittelmeeres. Teil 1. Allgemeines. Das Aquarium 332: 32-38.

Patzner R.A. & H. Moosleitner, 1997b: Die Grundeln des Mittelmeeres. Teil 2. Große Grundeln des Hartbodens 1. Das Aquarium 335: 38-41.

Patzner R.A. & H. Moosleitner, 1997c: Die Grundeln des Mittelmeeres. Teil 2. Große Grundeln des Hartbodens 2. Das Aquarium 336: 32-36.

Patzner R.A. & H. Moosleitner, 1997d: Die Grundeln des Mittelmeeres. Teil 3. Große Grundeln des Weichbodens 1. Das Aquarium 342: 43-46.
Patzner R.A. & H. Moosleitner, 1998a: Die Grundeln des Mittelmeeres. Teil 3. Große Grundeln des Weichbodens 2. Das Aquarium 343: 46-48.
Patzner R.A. & H. Moosleitner, 1998b: Die Grundeln des Mittelmeeres. Teil 4. Kleine Grundeln des Hartbodens 1. Das Aquarium 348: 40-44.
Patzner R.A. & H. Moosleitner, 1998c: Die Grundeln des Mittelmeeres. Teil 4. Kleine Grundeln des Hartbodens 2. Das Aquarium 349: 38-41.
Patzner R.A. & H. Moosleitner, 1999a: Die Grundeln des Mittelmeeres. Teil 5. Kleine Grundeln des Weichbodens 1. Das Aquarium 357: 50-54.
Patzner R.A. & H. Moosleitner, 1999b: Die Grundeln des Mittelmeeres. Teil 5. Kleine Grundeln des Weichbodens 2. Das Aquarium. 370: 54-60.
Patzner R.A. & H. Moosleitner, 2002: Checkliste deutscher Populärnamen und wissenschaftlicher Namen der Fische im Mittelmeer. Z. Fischkunde (in Druck)
Tortonese E., 1975: Fauna d'Italia. Vol. IX. Osteichtyes. Ed. Calderini, Bologna.

## Tabelle 1. Alle Grundeln, die bisher im Mittelmeer gefunden wurden (aus: Patzner & Moosleitner, 2002)

- ***Aphia minuta*** **(Risso, 1810) - (Rosige) Glasgrundel**
- ***Buenia affinis*** **Iljin, 1930 - De-Buens-Grundel; im Mittelmeer endemisch**
- ***Buenia jeffreysii*** **(Günther, 1867) - Jeffrey-Grundel**
- ***Chromogobius quadrivittatus*** **(Steindachner, 1863) - Vierstreifengrundel; im Mittelmeer endemisch, auch im Schwarzen Meer**
- ***Chromogobius zebratus*** **(Kolombatović, 1891) - Quergestreifte Grundel; im Mittelmeer endemisch**
- ***Corcyrogobius liechtensteini*** **(Kolombatović, 1891) - Liechtenstein-Grundel; im Mittelmeer endemisch**
- ***Coryogalops*** **(= *Monishia*) *ochetica*** **(Norman, 1927) - Salinengrundel; eingewandert aus dem Roten Meer**
- ***Crystallogobius linearis*** **(Düben, 1845) - Kristallgrundel**
- ***Deltentosteus coloniatus*** **(Risso, 1826) - Gezähnte Grundel; im Mittelmeer endemisch**
- ***Deltentosteus quadrimaculatus*** **(Valenciennes, 1837) - Vierflecken-Grundel**
- ***Didogobius bentuvii*** **Miller, 1966 - Ben Tuvia-Grundel; im Mittelmeer endemisch**
- ***Didogobius schlieweni*** **Miller, 1993 - Andromeda-Grundel; im Mittelmeer endemisch**
- ***Didogobius splechtnai*** **Ahnelt & Patzner, 1995 - Splechtna-Grundel; im Mittelmeer endemisch**
- ***Gammogobius steinitzi*** **Bath, 1971 - Steinitz-Grundel; im Mittelmeer endemisch**
- ***Gobius ater*** **Bellotti, 1888 - Bellotti-Grundel; im Mittelmeer endemisch**
- ***Gobius auratus*** **Risso, 1810 (= *G. luteus* Kolombatović, 1891) - Goldgrundel; im Mittelmeer endemisch**
- ***Gobius bucchichi*** **Steindachner, 1870 - Anemonengrundel; im Mittelmeer endemisch, auch im Schwarzen Meer**
- ***Gobius cobitis*** **Pallas, 1814 - Riesengundel (= Große Meergrundel); auch im Schwarzen Meer**
- ***Gobius couchi*** **Miller & El-Tawil, 1974 - Couch-Grundel**
- ***Gobius cruentatus*** **Gmelin, 1789 - Blutmund-Grundel**
- ***Gobius fallax*** **Sarato, 1889 - Sarato-Grundel; im Mittelmeer endemisch**
- ***Gobius gasterveni*** **Miller, 1974 - Stevens Grundel**
- ***Gobius geniporus*** **Valenciennes, 1837 - Schlankgrundel**
- ***Gobius kolombatovici*** **Kovaĉić & Miller, 2000 - Kolombatovic-Grundel; im Mittelmeer endemisch**
- ***Gobius niger*** **(= *G. jozo*) Linnaeus, 1758 - Schwarzgrundel (= Schwarzküling); auch im Schwarzen Meer**
- ***Gobius paganellus*** **Linnaeus, 1758 - Felsengrundel (= Paganellgrundel); auch im Schwarzen Meer**
- ***Gobius roulei*** **De Buen, 1928 - Rule-Grundel; im Mittelmeer endemisch**
- ***Gobius strictus*** **Fage, 1907 - Schmidt-Grundel; im Mittelmeer endemisch**
- ***Gobius vittatus*** **Vinciguerra, 1883 - Streifengrundel; im Mittelmeer endemisch**
- ***Gobius xanthocephalus*** **Heymer & Zander, 1992 (= *G. auratus* Risso, 1810) - Gelbkopf-Grundel; im Mittelmeer endemisch**
- ***Knipowitschia caucasica*** **(Berg, 1916) - Kaukasus-Grundel; auch im Schwarzen Meer**
- ***Knipowitschia panizzae*** **(Verga, 1841) - Lagunengrundel; im Mittelmeer endemisch**
- ***Lebetus guilleti*** **(Le Danoi, 1913) - Guillet-Grundel**
- ***Lesueurigobius friesii*** **(Malm, 1874) - Fries-Grundel**
- ***Lesueurigobius sanzoi*** **(De Buen, 1918) - Sanzo-Grundel**
- ***Lesueurigobius suerii*** **(Risso, 1810) - Langschwänzige Grundel**
- ***Millerigobius macrocephalus*** **(Kolombatović, 1891) - Großkopf-Grundel; im Mittelmeer endemisch**
- ***Odondebuenia balearica*** **(Pellegrin & Fage, 1907) - Balearengrundel; im Mittelmeer endemisch**
- ***Oxyurichthys petersii*** **(Klunzinger, 1871) - Peters-Grundel; eingewandert aus dem Roten Meer**
- ***Pomatoschistus bathi*** **Miller, 1982 - Bath-Grundel; im Mittelmeer endemisch**
- ***Pomatoschistus canestrinii*** **(Ninni, 1883) - Aschen-Grundel; im Mittelmeer endemisch**
- ***Pomatoschistus knerii*** **(Steindachner, 1861) - Kner-Grundel; im Mittelmeer endemisch**

- *Pomatoschistus marmoratus* (Risso, 1810) - Marmorgrundel; im Mittelmeer endemisch, auch im Schwarzen Meer
- *Pomatoschistus microps* (Krøyer, 1838) - Strandgrundel (= Strandküling)
- *Pomatoschistus minutus* (Pallas, 1770) - Sandgrundel (= Sandküling); auch im Schwarzen Meer
- *Pomatoschistus norvegicus* (Collett, 1902) - Norwegengrundel
- *Pomatoschistus pictus* (Malm, 1865) - Fleckengrundel (= Bändergrundel)
- *Pomatoschistus quagga* (Heckel, 1837) - Quagga-Grundel; im Mittelmeer endemisch
- *Pomatoschistus tortonesei* Miller, 1969 - Tortonese-Grundel; im Mittelmeer endemisch
- *Pseudaphya ferreri* (De Buen & Fage, 1908) - Ferrer-Grundel; im Mittelmeer endemisch
- *Silhouettea aegyptia* (Chabanaud 1933) - Ägypten-Grundel; eingewandert aus dem Roten Meer
- *Speleogobius trigloides* Zander & Jelinek, 1976 - Adriatische Höhlengrundel; im Mittelmeer endemisch
- *Thorogobius ephippiatus* (Lowe, 1839) - Leopardengrundel
- *Thorogobius macrolepis* (Kolombatović, 1891) - Kleine Leopardengrundel; im Mittelmeer endemisch
- *Vanneaugobius dollfusi* Brownell, 1978 - Dollfus-Grundel
- *Vanneaugobius pruvoti* (Fage, 1907) - Pruvot-Grundel
- *Zebrus zebrus* (Risso, 1826) - Zebragrundel; im Mittelmeer endemisch
- *Zosterisessor ophiocephalus* (Pallas, 1811) - Grasgrundel (= Schlangenkopfgrundel); im Mittelmeer endemisch, auch im Schwarzen Meer

**Zurück zu "Arten"**

**Zurück zum Seitenanfang**

**Weitere Informationen über BUFUS**

**© BUFUS-Info Nr. 28/2002 - Universität Salzburg - Informationen**

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Bufus-Info - Mitteilungsblatt der Biologischen Unterwasserforschungsgruppe der Universität Salzburg

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: 28

Autor(en)/Author(s): Patzner Robert A.

Artikel/Article: Mittelmeer-Grundeln Teil 1 1