

Bestimmung

Alle Arten werden im Feld bis zum Artniveau bestimmt ([Bartsch & Kuhlenskamp 2000](#), Kornmann & Sahling 1977). Von Taxa, die vor Ort nicht eindeutig benannt werden können, müssen Exemplare einer zeitnahen Bestimmung im Labor mit geeigneten Mitteln wie Stereomikroskop und anhand aktueller Bestimmungsliteratur unterzogen werden. Die Bestimmung der Taxa muss mit der größtmöglichen taxonomischen Genauigkeit erfolgen und mittels Datenbanken wie [ALGAEBASE](#) von Guiry & Guiry (2017) abgeglichen werden.

Die Messgröße Artenreichtum im Eulitoral wird mit einem Herbar aller gefundenen Arten belegt. Damit kann das taxonomisch erfasste Originalmaterial für eine eventuelle Nachbestimmung ungeklärter Fälle oder bei Unstimmigkeiten herangezogen werden. Alle Taxa werden mit mindestens einem Exemplar vorgehalten und mit folgender Legende beschriftet:

- genaue Taxabezeichnung einschließlich Autor(en) und Jahr
- Fundort, Funddatum, Sammler (col)
- Probenehmer (leg)
- Bestimmer (det)
- Art der Probenahme, Probenahmetiefe, Substrattyp
- ggf. Bemerkungen zu Fixierung oder Auffälligkeiten bei der Verarbeitung der Probe

Aufbewahrungszeiten der Belege richten sich nach den entsprechenden Vereinbarungen des Auftrages beziehungsweise werden langfristig an den zuständigen Instituten verwahrt wie im Herbar der Biologischen Anstalt Helgoland (AWI). Die Herbarisierung von Algenmaterial wird folgendermaßen vorgenommen:

- frisches Material in einer flachen Schale mit Seewasser einbringen
- Herbarblatt (festes, säurefreies Papier in Kartonstärke von etwa 300g/m² im Format A3) mit den notwendigen taxonomischen Details beschriften
- unter Wasser dieses Herbarpapier, unterstützt durch eine feste Unterlage (Kunststoffplatte etc.), unter den Algen platzieren
- Algen so auf das Papier aufziehen, dass beim vorsichtigen Herausheben die Alge möglichst ausgebreitet auf dem Papier liegen bleibt
- überschüssiges Wasser abtropfen lassen
- Alge eventuell noch zurechtrücken, damit Merkmale des Habitus besser zu erkennen sind
- danach mit einem Blatt aus nicht haftendem Papier oder Gewebe abdecken
- das Ganze zwischen Lagen von saugfähigen Papieren legen und mittels Gewichten oder einer Spannvorrichtung zwischen Holzplatten bei Zimmertemperatur pressen
- das Saugpapier ist einmal täglich zu wechseln bis das Material durchgetrocknet ist
- trockene Herbarblätter geschützt zwischen Deckblättern an einem dunklen und trockenen Ort aufbewahren