

Sternseescheide (*Botryllus schlosseri*)

Unter den ausschließlich im Meer lebenden Manteltieren (Tunicata) sind die Seescheiden (Ascidien) eine formenreiche Gruppe mit weltweit etwa 2000 Arten. Ihre winzigen Schwimmlarven setzen sich auf geeignetem Untergrund fest, wo sie zu einem Einzelindividuum auswachsen. Die verschiedenfarbigen Sternseescheiden dagegen bilden gallertige koloniale Tierstöcke (oben links auf dem Fuß des Fingertangs *Laminaria digitata*). Sie bestehen aus miteinander verbundenen Einzeltieren (jedes etwa zwei Millimeter Durchmesser), die als Gruppe ein sternförmiges Muster ausbilden. Alle Individuen der „Sternengruppe“ sind von einem Schutzmantel umhüllt, einer Tunica und teilen ihr Gefäßsystem, das in eine gemeinsame Ausströmöffnung mündet (dunkles Zentrum). Hier wird eingesaugtes Meerwasser ausgestoßen, nachdem ein großer Kiemendarm feine organische Nahrungspartikel herausgefiltert hat. Sternseescheiden sind Modellorganismen der Stammzell- und Altersforschung. Trotz ihres abweichenden Äußeren sind sie wie alle Manteltiere nahe Verwandte der Wirbeltiere!

