

Klasse	Asteroidea (Seesterne)	Echinoidea (Seeigel)	Holothuroidea (Seegurken od. -walzen)	Crinoidea (Haarsterne u. Seelilien)
Form	x sternförmig, i.d.R. 5 mässig bewegliche Arme, die kontinuierlich am Körperzentrum ansetzen x Ø 10-20cm gross; grösste Art 1.4m	x mehr oder weniger rundlicher Körper x Ø zw. 5mm und 30cm	x wurmartige Gestalt x 1mm bis 2m	x kelchförmiger Körper x verbringen zumindest einen Teil des Lebens auf einem Stiel festsitzend
Mund/ After	x Mund unten x After oben	x Mund unten x After oben	x Mund vorn (mit Mundtentakeln) x After hinten	x Mund nach oben gerichtet
Füsschen	x meist 5 Arme mit Füsschenreihen auf der Unterseite	x 5 Füsschenreihen verlaufen rund um den Körper	x meist 5 längslaufende Füsschenreihen rund um den Körper verteilt angeordnet	x 5 Arme mit nach oben gerichteten Füsschen (Tentakelkrone)
Skelett	x Skelett aus gelenkig verbundenen Plattenreihen x i.d.R. keine Stacheln	x mehr oder weniger kugeliges Skelett mit Stacheln (Fortbewegung, Graben, Feindabwehr) x Skelettplatten fest miteinander verbunden	x Skelett beschränkt sich auf mikroskopisch kleine Plättchen und Nadeln x keine Stacheln	x nur aboraler Teil des Skeletts stark entwickelt
Fortbewegung	x wandern auf Ambulacralfüsschen herum, ein Arm übernimmt dabei die Führung x einige Formen können sich im Sand eingraben (mit Hilfe Füsschen)	x laufen auf ihren oft langen, beweglichen Stacheln x Ambulacralfüsschen dienen ebenfalls der Fortbewegung und zum Festhalten	x Bewegen sich mit den unteren drei Füsschenreihen vorwärts	
Lebensweise	x die meisten räuberisch x einige Arten ernähren sich hauptsächlich von Muscheln (können Schalenhälften mit Füsschen auseinander ziehen, so dass vorderster Magenabschnitt durch die Öffnung in die Muschel gestülpt werden kann; das Muschelgewebe wird dann vorverdaut und aufgesaugt)	x viele Arten weiden mit ihrem Kieferapparat Algen und tierischen Aufwuchs vom Substrat ab (die Zähne wachsen zeitlebens nach; sehr hart)	x überwiegend kleine Nahrungspartikel, die entweder von grossen, bäumchenförmigen Mundtentakeln aus dem Wasser herausgefiltert oder mit scheibenförmigen Tentakeln aufgetupft werden x andere Formen schaufeln mit verbreiterten Tentakeln Sediment in die Mundöffnung, aus dem dann im Magen die verdaulichen Anteile herausgelöst werden; der grosse Rest wird wieder ausgeschieden	x 5 Arme mit nach oben gerichteten Füsschen bilden eine Tentakelkrone als Nahrungsfilter
Besonderes	x hohes Regenerationsvermögen	x wichtige Nahrung für versch. Fische, Krebse, grosse Seesterne, einige marine Säugetiere (z.B. Seeotter), Mensch	x zahlreiche Arten besitzen im Enddarm bäumchenförmige Verzweigungen an deren Oberfläche Gas-austausch stattfindet (Wasserlungen) x viele Formen können bei Bedrohung die inneren Organe durch den After ausstossen und später regenerieren x einige Arten besitzen wirksame Verteidigungsorgane, die Cuvierschen Schläuche (für viele Tiere giftig)	
Arten	x 1500 Arten von Gezeitenzone bis 10'000m Tiefe; grösste Dichten in seichten Schelfmeeren	x 950 Arten leben vorwiegend in den oberen Bereichen der Schelfmeere x Aufteilung nach ihrer Gestalt: radiärsymmetrische reguläre Seeigel bilateralsymmetrische irreguläre Seeigel	x 1200 Arten, grösste Formenvielfalt besiedeln alle Bereiche des Meeresbodens bis in 8500m Tiefe	

Klasse	Asteroidea (Seesterne)	Echinoidea (Seeigel)	Holothuroidea (Seegurken od. -walzen)	Crinoidea (Haarsterne u. Seelilien)
Beispiele	Gemeine Seesterne (<i>Asterias rubens</i>) ernährt sich von Muscheln	Dunkelvioletter Seeigel (<i>Sphaerechinus granularis</i>) ♣ regulärer Seeigel; Weidegänger auf Hartböden, lebt im Mittelmeer in Seegraswiesen auf groben Sedimenten; 12cm; violett mit weissen Stachelspitzen; besitzt spezielle Giftstacheln		
		Kleiner Herzigel (<i>Echinocardium cordatum</i>) ♣ irreguläre Seeigel (herzförmig); lebt meist in Weichböden eingegraben, in 15-20cm tiefen Sandröhren; Nordsee und Mittelmeer; ernährt sich vorwiegend von kleinen Nahrungspartikeln, die sie mit den Füßchen aufsammeln; 5cm;		