

## Cephalopoden – Systematik

1.U.Kl. Palcephalopoda = Tetrabranchiata			2.U.Kl. Coleoidea = I	
4 Kk (nur bei <i>Nautilus</i> bewiesen) / Schale außen / dominierend im Paläozoikum / <b>Schweber</b> mit angelartiger Funktion der Tentakel ( <b>Vertikallage</b> )			2 Kk / Schale ist versenkt / Tintenbeutel (prod. „Sepia“: dunkle „Tinte“ Exk.org. / Haut mit Chromatophoren / 8 o. 10 Arme / seilt. Flossen / Atemwassers / Mantelhöhle durch Druckknöpfe verengt / konz. Geh. Cristae / Riechgruben / Seitenliniensystem / Osphradien reduziert / Ende des Paläozoikums Hauptentfaltung im Mesozoikum / Aktive	
1.O. Orthoceratoida	2.O. Nautiloidea	3.O. Ammonoidea = Ammoniten †	1.O. Belemnoidea = Belemniten †	2.O. Decabrachia (mit Kalmaren)
Schale: hochkegelförmig nach vorn gebogen eingerollt / Ursprung von Ammonoidea und Belemnoidea	Schale: meist gerade, gekammert, außen	artenreich / Devon bis Kreide Teile der Schwab.Alb / Schale: gekammert, Form verschieden / Tintenbeutel / Radula ähnelt der Coleoidea	Trias bis Kreide / Große Schale / Schalenspitze mit Rostrum („Donnerkeile“) beschwert / Ursprung der Coleoidea	mit 10 Armen (2 einziehbare Fangarme) / Saugnäpfe der Arme gestielt / Flossen fast vorhanden
<i>Orthoceras</i> : im Ordoviciem / hochkegelförmige Schale	<i>Nautilus</i> : einzige rezente Gattung / mit mehreren Arten im Indowestpazifik in Tiefen von 60-500m / nachtaktiv / <b>UM</b> : Gehirn nicht völlig konz.; Besitz von Osphradien; Lochkameraauge (Blasenaug ohne Linse); Fehlen von Kiemenherzen, Kiemencapillaren, Tintenbeutel und Saugnäpfen an den Armen; (Zweizahl von A, E, K, O) / <b>AM</b> : hohe Tentakelzahl (90) Scheiden bilden Kopfkappe / umfangreiches Hypostracum d.h. viel Perlmutter komm. Nutzung (Schmuck, Lampenschirm etc.) / tägl. gr. Vertikalwanderungen Gaskammern mit hydrostat. Fkt.	<i>Pachydiscus</i> Schalen- : 2m		<i>Spirula</i> : bis 1.200m Tiefe / S mit hydrostat. Fkt., im Innern Innenskelette (1-1,5cm) an Stränden warmer Meere <i>Sepia</i> : in Bodennähe / schn Farbwechsel (Anpassung an Untergrund u.a.) / nachtaktiv tags eingegraben / Schulp n hydrostat. Fkt. (unbek. Mecl Rostrum unverkalkt / seit Ter <i>Idiosepus</i> : kleinster Titi (1cm) Illex: Speise („Kalamares“) Atlantik Kalmare: Loliginoidea und A teuthoidea <i>Loligo</i> : Küstennah lebender Kalmar / Gladius (horniger Schalenrest / Speise / Mittelr westl. Ostsee <i>Architeuthis</i> : Kalmare des offenen Ozeans / bis 18m / Gladius / lange Fangarme / Tiefseeformen oft mit Leuchtorganen