

Kontakt Paläontologisches Museum München
Richard-Wagner-Straße 10
D-80333 München
Tel.: 089-2180 6630
Fax: 089-2180 6601
E-mail: pal.sammlung@lrz.uni-muenchen.de
Internet: www.palmuc.de/bspg/

Öffnungszeiten Eintritt frei
Mo. bis Do. 8–16 Uhr
Fr. 8–14 Uhr
am Wochenende sowie an Feiertagen
geschlossen,
außer am 1. Sonntag im Monat: 10–16 Uhr
mit Museumsführungen, Kinderquiz und
Filmschau:
- Highlights des Museums
- Bayern vor 16 Millionen Jahren
- Welt der Saurier

**Führungen für
Gruppen** nach Vereinbarung; Tel.: 089-2180 6630
(Sekretariat, E. Schönhofer)

**Führungen für
Schulklassen** Museumspädagogisches Zentrum (MPZ)
Tel.: 089-121323-23/24
Fax: 089-121323-26

Fossilbestimmung Mi. 9–11 Uhr, Tel.: 089-2180 6630

Anfahrt U2, Bus 100 Königsplatz oder
U1 Stiglmaierplatz



© Fotos und Abbildung(en): BSPG, M. Schellenberger & M. Reich

Fossil des Monats (Nr. 256) – Februar 2016

**Paläontologisches
Museum München**

www.palmuc.de/bspg/

Fossile Lederkoralle



Fossile Lederkoralle *Sinularia?* sp.

Riffgestein, ca. 120 000 Jahre (Quartär: Pleistozän)
nördlich Dahab, südöstl. Sinai, Ägypten, Rotes Meer
Durchmesser der zerfallenen Kolonie: 6 x 3 cm
Länge der einzelnen Kalksklerite: ca. 1 bis 3 mm

Bei den im weiteren Sinne zu den „Blumentieren“ (Anthozoa) gehörenden Weich-, Leder- und Hornkorallen (Octocorallia: Alcyonacea) handelt es sich um koloniebildende Tiere mit achtstrahligen gefiederten Einzelpolyphen, die bisher nur sehr selten aus dem Fossilbericht bekannt geworden sind. Dies mag sicherlich daran liegen, dass Weichkorallen, im Gegensatz zu den eher bekannten Steinkorallen (Scleractinia), kein festes Kalkskelett besitzen, sondern zur Festigung des Weichgewebes nur zahlreiche mikroskopisch kleine (meist) spindelförmige Sklerite besitzen.

Zu den Octocorallia (Oktokorallen) gehören neben den schon erwähnten Alcyonacea auch die „Blauen Korallen“ (Helioporacea) sowie die nur in/auf Weichböden lebenden Seefedern (Pennatulacea). Oktokorallen sind in unseren heutigen Meeren von der Arktis und Antarktis bis in äquatoriale Gefilde mit mehr als 3300 Arten vertreten, wobei die Weich-, Leder und Hornkorallen in größerer Anzahl in tropisch warmen Gegenden anzutreffen sind. Gerade die oft lappen- oder krustenförmig bzw. baum- oder fingerförmig verzweigten Lederkorallen (Alcyoniidae) sind aufgrund ihrer Lebensgemeinschaft mit kleinen endosymbiontischen Algen (Dinoflagellaten) typisch und weit verbreitet in warmen Flachwasserbereichen, beispielsweise im Roten Meer.



Die heutige Lederkoralle *Sinularia* in einem Riffbereich des Roten Meeres (Golf von Aqaba, südlich Dahab).



Pleistozän-zeitliche Lederkoralle *Sinularia?* mit gut sichtbaren mikroskopisch kleinen Kalkskleriten.

Deshalb sind Lederkorallen auch überwiegend von brauner, gelb- oder grünlicher Farbe.

Artikulierte (im anatomischen Zusammenhang vorliegende) fossile Alcyonacea (Weich-, Leder- und Hornkorallen) sind äußerst selten und nur mit Einzelfunden und großen Lücken aus dem Fossilbericht, zumeist aus dem Erdaltertum (Ordovizium und Silur), bekannt. Isolierte mikroskopisch kleine Kalksklerite sind spätestens seit dem Unter-Jura keine Seltenheit mehr und in fossilen Meeressedimenten stetig und oft in großer Zahl anzutreffen. Von vielen Paläontologen und Paläontologinnen wurden solche „unechten“ Mikrofossilien jedoch meist übersehen oder nicht beachtet. Dabei kann davon ausgegangen werden, dass Weich-, Leder- und Hornkorallen schon seit dem Ordovizium (ca. 470 Mio. Jahre) ein steter und wichtiger Bestandteil mariner Ökosysteme und Riffgemeinschaften waren.

Die hier ausgestellte fossile Lederkoralle wurde anscheinend rasch von Sediment bedeckt und zeigt tausende mikroskopisch kleine spindelförmige, oft leicht gekrümmte Kalksklerite, typisch für den basalen Abschnitt des Stiels der Oktokoralle. Bei massenhaftem Auftreten können Oktokorallen auch gesteinsbildend (sogenannter *Spikulit*) auftreten. Einer spezifischen Art der Gattung *Sinularia* läßt sich vorliegendes Stück leider nicht zuordnen. Jedoch stellt das hier präsentierte Objekt den Vertreter einer bisher nur wenig beachteten und im Fossilbericht nur selten artikuliert auftretenden Tiergruppe dar.