

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. – 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 Abbildungen: BSPG, M. Schellenberger, Besler 1616

Fossil des Monats (Nr. 255) Januar 2016

**Paläontologisches
Museum München**

www.palmuc.de/bspg/

Jurameer-Sprotte

Jurameer-Sprotte

Leptolepides sprattiformis

(de Blainville, 1818)

Altmühlal-Formation (früher Malm Zeta 2),
„Solnhofener“ Plattenkalk,
ca. 150 Mio. Jahre (Ober-Jura: Unter-Tithonium)
Eichstätt, Bayern, Deutschland
Länge der Fische: 5 bis 6 cm

Viele Sammler oberjurassischer Plattenkalke in Süddeutschland wie auch Besucher paläontologischer Museen werden die kleinen Fische *Leptolepides sprattiformis* schon einmal gesehen oder selbst im Gelände gefunden haben. Benannt nach ihrer Gestalt und Schuppenform erreichten diese „sprottenähnlichen Zartschupper“ bei schlanker Gestalt nebst schlankem Kopf meist eine durchschnittliche Länge von 4 bis 7 cm. Sie gehören bereits zu den *Echten Knochenfischen* (Teleostei), jedoch noch zu den primitiveren Formen am Anfang der Entwicklung dieser Fischgruppe. Bei den *Leptolepides*-Arten handelt es sich um die ältesten Verwandten der *Lachsartigen Fische* (Salmoniformes). Ihre Wirbelkörper waren schon vollständig verknöchert und wiesen im Vergleich zu den ursprünglicheren „Schmelzschupperrn“ auf den Schuppen keine Schmelzschicht mehr auf.

Schwärme dieses kleinen Beutefisches lebten zur Zeit des Ober-Juras im Erdmittelalter (Mesozoikum) vor mehr als 150 Mio. Jahren (speziell während des Oberen Kimmeridgiums bis Unteren Tithoniums) in den Meeresgewässern der heutigen Fränkischen und Schwäbischen Alb in Süddeutschland.

Wissenschaftlich beschrieben und benannt wurde die hier ausgestellte Art vom französischen Anatomen und Zoologen Henri Marie Ducrotay de Blainville (1777–1850) vor knapp 200 Jahren (1818). Bekannt ist dieses Charakterfossil der süddeutschen Plattenkalke jedoch spätestens seit dem 17. Jahrhundert. Eine erste Abbildung dieser fossilen Fischart



Detailansicht eines *Leptolepides sprattiformis*.



Leptolepides (unten rechts) abgebildet in einem Holzschnitt bei B. Besler (1616).

veröffentlichte der Nürnberger Apotheker, Botaniker und Sammler Basilius Besler (1561–1629) vor genau 400 Jahren in einem 1616 erschienenen Buch (*Fasciculus rariorum ... quae collegit et suis impensis aeri ad vivum incidi curavit ...*).

Zahlreiche Fossilfunde der Jurameer-Sprotte aus den letzten Jahrzehnten zeigen, dass *Leptolepides* sehr häufig in Schwärmen, wohl zum Schutz vor größeren Raubfischen, Weichtieren sowie Flug- und Meeresreptilien, aufgetreten ist. Belegt ist dies einerseits durch die Überlieferung sogenannter „Fischli-Flinze“ (Schwarm-Funde) von teilweise 16 m Durchmesser, wie auch andererseits durch *Leptolepides*-Gräten und -Wirbel in versteinerten Exkrementen (Koprolithen) bzw. Darmresten von verschiedenen Raub- und Tintenfischen sowie Flugsauriern.

Die vorliegende kleine Platte mit 6 Exemplaren von *Leptolepides sprattiformis* aus Eichstätt/Oberbayern gelangte im September 1967 durch Ankauf (Sammlung Philipp Kohlmann) in den Bestand der hiesigen *Bayerischen Staatssammlung für Paläontologie und Geologie*.

Die hier ausgestellte, heute ausgestorbene, Fischart wurde von der *Paläontologischen Gesellschaft* aufgrund ihres Bekanntheitsgrades und ihrer wissenschaftlichen, wie auch wissenschaftshistorischen Bedeutung zum *Fossil des Jahres 2016* bestimmt.

Mike Reich, München,
Tanja R. Stegemann, Göttingen/München &
Adriana López-Arbarello, München