



## Kontakt

SNSB - Bayerische Staatssammlung für Paläontologie und Geologie  
- Paläontologisches Museum -

Richard-Wagner-Straße 10  
80333 München

Tel.: 089-2180-6630

Fax: 089-2180-6601

E-mail: [bspg@snsb.de](mailto:bspg@snsb.de)

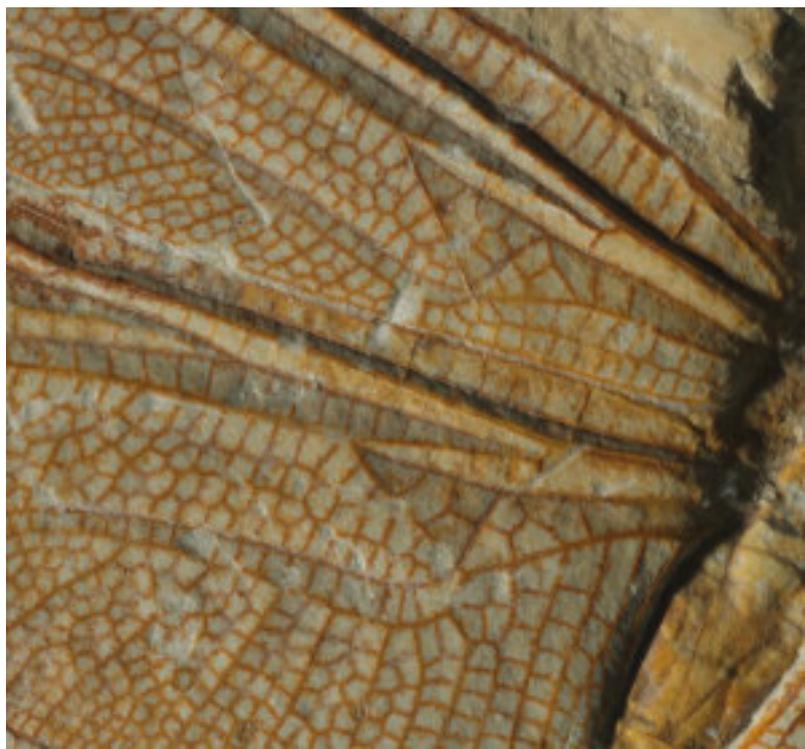


**SNSB**   
Bayerische  
Staatssammlung für  
Paläontologie und Geologie

# Fossil des Monats

Nr. 351 – Januar 2024

Libelle



## Anfahrt

U2/U8 Königsplatz

U1 Stiglmaierplatz

Bus 58 und 100 Königsplatz

## Öffnungszeiten

Montag bis Donnerstag: 8:00 bis 16:00 Uhr

Freitag: 8:00 bis 14:00 Uhr

Am Wochenende und an Feiertagen geschlossen,

außer am 1. Sonntag im Monat, 10–16 Uhr  
mit Museumsführungen (11:30 & 14:30 Uhr)  
und Kinderquiz

24. & 31. Dezember geschlossen;

Faschingsdienstag ab 12.00 Uhr geschlossen.

Eintritt frei!

(Der Zugang zum Museum ist leider nicht barrierefrei!)

## Führungen für Gruppen

nach Vereinbarung:

Tel.: 089-2180-6630; E-Mail: [bspg@snsb.de](mailto:bspg@snsb.de)

(Sekretariat, Frau Schönhofer)

## Führungen für Schulklassen

Museumspädagogisches Zentrum (MPZ)

Tel.: 089-9541152-20, -21, -22; [buchung@mpz-bayern.de](mailto:buchung@mpz-bayern.de)

© Fotos und Abbildungen:  
M. Schellenberger  
Quellen: Bechly (2001,2015)  
SNSB-BSPG AS VI 36

**SNSB**   
Staatliche  
Naturwissenschaftliche  
Sammlungen Bayerns

Libelle (Odonata)  
*Cymatophlebia longialata*  
(MÜNSTER in GERMAR, 1839),

Oberjura, ca. 150 Millionen Jahre,  
„Solnhofener Plattenkalke“, Eichstätt, Oberbayern  
Größe der Platte: 14x14cm

Die Funde von fossilen Insekten sind mit Ausnahme von Bernstein eher selten im Vergleich zu fossilen Resten von Tieren mit überlieferungsfähigen Hartteilen wie Knochen oder Schalen. Dennoch gibt es eine ganze Reihe von Fundstellen für versteinerte Insekten aus verschiedenen Erdzeitaltern: Vom ersten Auftreten vor mehr als 400 Millionen Jahren im Devon, über die Riesenformen des Steinkohlenzeitalters sowie diverse Fundstellen des Erdaltertums und Erdmittelalters bis in die Tertiärzeit mit Fundstellen u.a. auch in Deutschland. Insbesondere die oberjurassischen „Solnhofener Plattenkalke“ der Frankenalb haben wegen ihres Artenreichtums und der bemerkenswerten Häufigkeit von Insekten eine sehr große, weltweite Bedeutung für die Erforschung der Stammesgeschichte dieser Tiergruppe. Die wichtigsten und reichsten Fundstellen sind die Steinbrüche in der Umgebung von Eichstätt, weitere, aber weniger ergiebige Lokalitäten finden sich im Solnhofener Raum oder in anderen Regionen der Frankenalb. Libellen sind ohne Zweifel die schönsten fossilen Insekten der „Solnhofener Plattenkalke“. Sie kommen hier in einer außergewöhnlichen Vielfalt vor. Bislang wurden an die 50 verschiedene Arten beschrieben, was Solnhofen – zusammen mit den Plattenkalken der kreidezeitlichen Crato-Formation Brasiliens – zu der Fundstelle mit der weltweit größten Libellen-Diversität macht. Libellen besitzen zwei Paar große und ähnlich gebaute Flügel, die an einem dicken Brustabschnitt mit kräftiger Flugmuskulatur ansetzen. Die Flügel zeichnen sich durch ein stark spezialisiertes Flügelgeäder aus. Der Hinterleib ist schmal und langgestreckt und dient als Balancierstange. Die Komplexaugen am sehr beweglichen Kopf sind extrem gut entwickelt, die Fühler sind hingegen stets kurz. Diese Merkmale befähigen die räuberischen Libellen zu einem geschickten und rasanten Flug. Die Solnhofener Plattenkalke entstanden vor 150 Millionen Jahren als sich in einem tropischen Randmeer der Tethys (Ur-Mittelmeer) lagu-



Libelle (Odonata) *Cymatophlebia longialata*

nenartige Becken („Wannen“) zwischen Schwamm- und Korallenriffen bildeten und in denen feinkörniger Kalkschlamm in feinen Schichten abgelagert wurde. Die große Häufigkeit und Vielfalt der Libellen in den Plattenkalken ist vermutlich auf deren gute Flugfähigkeit und hohe Flugaktivität zurückzuführen, wodurch sie leichter und häufiger zu den Ablagerungsgebieten jenseits der Küsten gelangen konnten als andere Insekten. Das hier ausgestellte Stück stammt aus der Sammlung von KARL FRIEDRICH HÄBERLEIN, Landarzt aus Pappenheim. Zusammen mit seinem Sohn ERNST OTTO besaßen die Häberleins die mit Abstand größte und wertvollste private Sammlung an Plattenkalkfossilien des 19. Jhdts. Durch den Aufbau dieser Sammlungen und deren Weitergabe, vor allem an wissenschaftliche Institutionen, haben sich die Häberleins große Verdienste um die Paläontologie erworben. Im Jahr 1856 verkaufte KARL F. HÄBERLEIN einen umfangreichen und äußerst wertvollen Teil seiner Sammlung (inklusive der hier ausgestellten Libelle) für 11.000 Gulden an die Münchner Sammlung. Die Summe wurden vom bayerischen König MAXIMILIAN II. JOSEF bereit gestellt.