

Kontakt

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

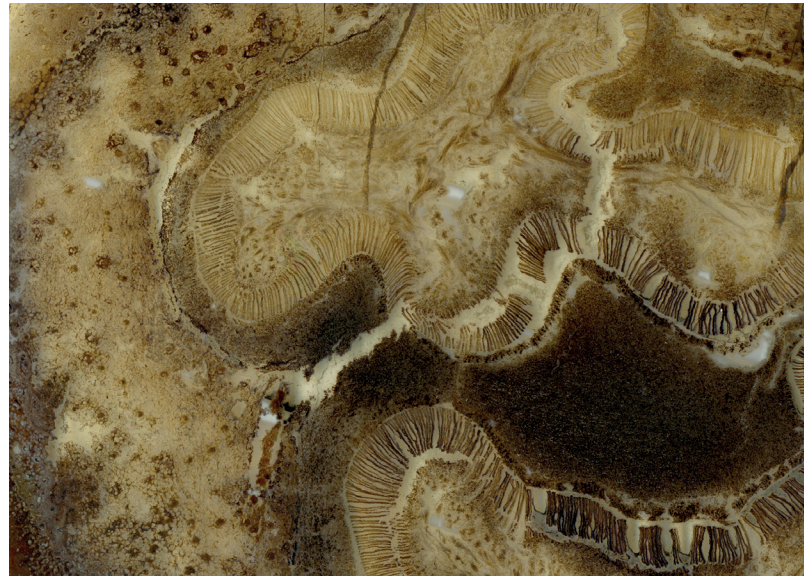
Richard-Wagner-Straße 10
80333 München

Tel.: 089-2180-6630
Fax: 089-2180-6601
E-mail: bsp@snsb.de
Internet: <https://bsp.palmuc.org/>

Fossil des Monats

Nr. 319 – Mai 2021

Querschliff durch den Stamm
eines Samenfarne



Anfahrt

U2 oder Bus 100: Königsplatz bzw. U1: Stiglmaierplatz

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
tw. mit Museumsführungen (11:30 & 14:30 Uhr),
Kinderquiz etc.

Derzeit bis auf Weiteres für den Besucherverkehr geschlossen

Führungen für Gruppen

nach Vereinbarung:

Tel.: 089-2180-6630; E-Mail: bsp@snsb.de
(Sekretariat, Ella Schönhofer)

Führungen für Schulklassen

Museumspädagogisches Zentrum (MPZ)

Tel.: 089-121323-23/24; Fax: 089-121323-26

Fundberatung

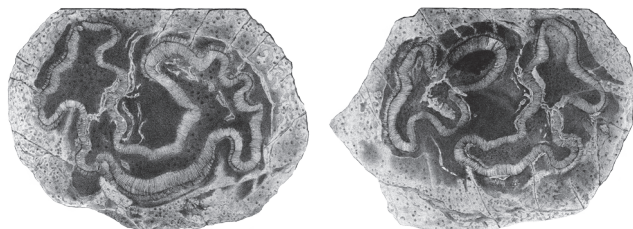
Mi. 9–11 Uhr, nur nach Vereinbarung,

(Tel.: 089-2180-6630; E-Mail: bsp@snsb.de)

Querschliff durch den Stamm eines Samenfarne *Colpoxylon aeduense* Brongniart

Unterperm, ca. 285 Millionen Jahre,
Autun, Frankreich
Durchmesser des Stammes: ca. 15 cm

Das Fossil des Monats Mai 2021 ist ein vor fast 100 Jahren angefertigter Großschliff aus der Sammlung des früheren Münchner Paläobotanikers Prof. Dr. Max Hirmer (1893–1981). Er zeigt den Querschnitt durch einen verkieselten Stamm aus dem Unterperm von Autun in Frankreich. *Colpoxylon aeduense* ist ein Vertreter der Samenfarne (Pteridospermen), einer großen, heute ausgestorbenen Gruppe der Nacktsamer (Gymnospermen), die im Karbon und Perm weltweit verbreitet war. Im Gegensatz zu den Farnen, die zur Vermehrung und Verbreitung Sporen produzieren, waren die Samenfarne – wie der Name schon sagt – Samenpflanzen, deren Vermehrung und Verbreitung über Samen erfolgte. Das Laub bestand aus farnartigen Wedelblättern, die bei großen Formen bis zu 7 Meter lang wurden. Die Gruppe der Samenfarne tritt in der Erdgeschichte erstmals im Oberdevon (vor etwa 360 Millionen Jahren) auf und stirbt im jüngeren Mesozoikum (Kreide) aus. Die nächsten Verwandten sind die Palmfarne (Zykadeen), die sich im tropischen Amerika, in Südafrika, Ostasien und Australien bis heute gehalten haben. Die Stämme der Samenfarne in strukturbietender Erhaltung



Tafel LXVII aus Renault, B. (1893): Bassin Houiller et Permien d'Autun et d'Épinac, Fasc. IV, Flore Fossile, 2eme Pt., Atlas (Études des Gîtes Minéraux de la France). Imprimerie Nationale, Paris.



Querschliff durch den Stamm von *Colpoxylon aeduense*. (Slg. Hirmer).

werden verschiedenen Gattungen zugeordnet, von denen die bekannteste wohl *Medullosa* ist. Aber es gab noch weitere, meist viel seltener gefundene und daher weniger bekannte Bautypen solcher Stämme, von denen einer als *Colpoxylon aeduense* beschreiben wurde. Dieser Stamm besteht aus zwei großen, in etwa sichelförmigen und im Querschnitt unregelmäßigen Leitbündeln mit Holzentwicklung (Sekundärxylem), die in ein Grundgewebe (im Schliff dunkelbraun) integriert sind. Umgeben wird das Ganze von einer breiten Rinde (im Schliff sandfarben mit dunklen Einsprengseln). Im Gegensatz zu den permischen Vertretern der Gattung *Medullosa* fehlen bei *Colpoxylon* die rundlichen Leitbündel – die so genannten Sternringe – im Zentrum des Stammes.

Von *Colpoxylon aeduense* gibt es nur ganz wenige Nachweise, und alle aus der Umgebung von Autun. Unser Schliff stammt von einem Stammstück, welches bald nach seiner Entdeckung vor mehr als 120 Jahren zersägt und an verschiedene Sammlungen, Museen und vielleicht auch Privatpersonen in Europa verteilt worden ist, was damals durchaus üblich war. Dies erklärt, warum unser Fossil des Monats einer Abbildung in einem französischen Buch von 1893 sehr ähnelt, obwohl Bernard Renault, der Autor des Buches, unseren Schliff sicher nie gesehen hat.

Michael Krings, München