Fossilien aus den rund 150 Millionen Jahre alten Plattenkalken der Südlichen Frankenalb sind eng mit dem Namen »Solnhofen« verbunden. Sie sind in der ganzen Welt bekannt. Seit 500 Jahren werden sie in Museen gehütet und sind von Sammlern begehrt. Jedes Kind hört in der Schule vom Urvogel *Archaeopteryx*, dessen erstes Exemplar 1861 in Solnhofen gefunden wurde und als »Missing Link« zur Ikone der Evolution geworden ist.

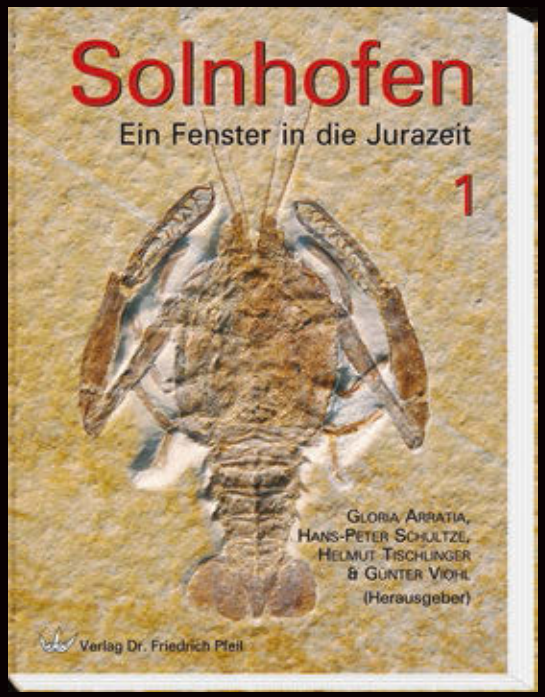
Heute kann Jung und Alt in Besuchersteinbrüchen selbst zum Entdecker werden. So manchen wertvollen Fund, sogar neue Arten, verdankt die Wissenschaft der Sammelleidenschaft und dem wissenschaftlichen Interesse von Laien.

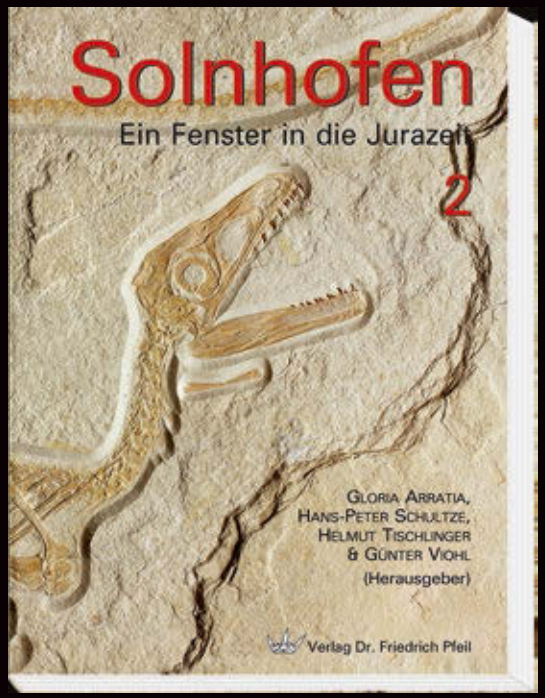
Ein Team von vierzig kompetenten Autoren unter der Regie vier erfahrener Herausgeber öffnet wissenschaftlich korrekt, aber auch allgemein verständlich »ein Fenster in die Jurazeit«. Erstmals bekommt der Leser einen Einblick in die gesamte Fülle der bisher entdeckten Pflanzen und Tiere. Von den historischen Aspekten, über die Nutzung des Steins als Lithographiestein, die Geologie der unterschiedlichen Plattenkalkwannen, ihre auch heute noch umstrittene Stratigraphie, bis zu aktuellen Forschungsgrabungen und vergleichbaren anderen Plattenkalk-Fossillagerstätten werden alle Aspekte ausführlich und nachvollziehbar behandelt.

Es ist ein Brückenschlag zwischen Paläontologen und Laien, der beiderseits Impulse geben wird, die nötig sind, um die vielen noch offenen Fragen zu beantworten.

Weitere Informationen finden Sie unter

**www.pfeil-verlag.de**




Verlag Dr. Friedrich Pfeil · München

## Bestellformular

Online-Bestellungen siehe **www.pfeil-verlag.de**

Anschrift

E-Mail

Verlag Dr. Friedrich Pfeil
Wolfratshauser Straße 27
81379 München
Germany

Tel.: +49 89 742827-0 · Fax: +49 89 7242772
E-Mail: info@pfeil-verlag.de · **www.pfeil-verlag.de**

Ich bestelle hiermit

**Solnhofen** Ein Fenster in die Jurazeit

☐ Teil **1** – ISBN 978-3-89937-075-1 [€ 75]

☐ Teil **2** – ISBN 978-3-89937-085-0 [€ 75]

☐ Gesamtausgabe:
**1+2** im Schuber – ISBN 978-3-89937-195-6 [€ 150]

BEZAHLUNG:

☐ Rechnung

☐ Kreditkarte: ☐ Master/Eurocard ☐ Visa ☐ American Express

Nummer:

gültig bis: / Kartenprüfnummer:

Inhaber:

Datum Unterschrift Besteller

03-2015

# Solnhofen

## Ein Fenster in die Jurazeit

GLORIA ARRATIA, HANS-PETER SCHULTZE,
HELMUT TISCHLINGER & GÜNTER VIOHL
(Herausgeber)

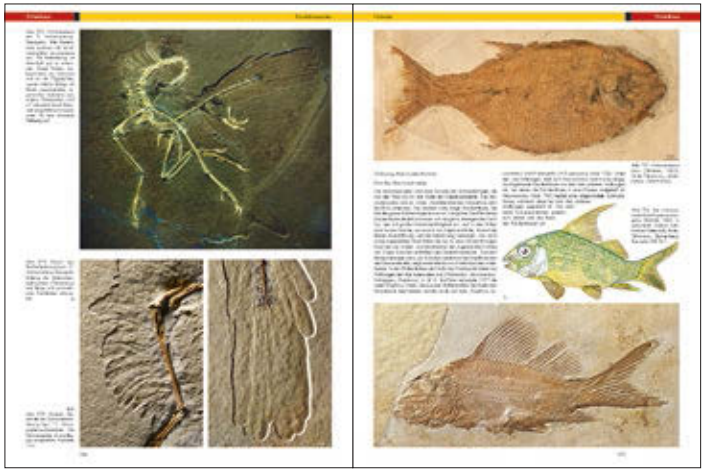
## 1

324 Seiten, 665 Abbildungen, durchgehend 4-farbig, 32,6 × 24,5 cm
ISBN 978-3-89937-075-1
75 Euro

**Aus dem Inhalt**

**Geleitwort** (GERHARD HASZPRUNAR) (S. 9)
**Geschichte der Plattenkalke und ihrer Verwertung** (S. 15–54)
Solnhofen – eine Steinmarke und Fossil-Lagerstätte von Weltruhm (RÖPER & VIOHL) (S. 15–18)
Solnhofener Naturstein als Werkstoff (NEUMEYER) (S. 19–27)
Lithographie (PORTENLÄNGER) (S. 28–37)
Die Lithographie-Werkstatt Eichstätt (PORTENLÄNGER) (S. 38–40)
Sammler, Sammlungen und Forscher (TISCHLINGER & VIOHL) (S. 41–54)
**Geologie** (SCHULTZE) (S. 55)
Der geologische Rahmen (VIOHL) (S. 56–62)
Stratigraphie (S. 63–71)
Biostratigraphie (SCHWEIGERT) (S. 63–66)
Lithostratigraphie (MEYER) (S. 67–71)
Die Plattenkalk-Typen der Südlichen Frankenalb (VIOHL) (S. 72–77)
Die lithographischen Plattenkalke im engeren Sinne (VIOHL) (S. 78–100)
**Bearbeitung der Fossilfunde** (S. 101–113)
Fundbergung, Präparation, Dokumentation (TISCHLINGER & VÖLKL-COSTANTINI) (S. 101–108)
Arbeiten mit ultraviolettem Licht (UV) (TISCHLINGER) (S. 109–113)

**Wissenschaftliche Grabungen in der Südlichen Frankenalb** (S. 114–152)
Die Grabung Brunn (HEYNG, ROTHGAENGER & RÖPER) (S. 114–118)
Die Grabung Schamhaupten (VIOHL) (S. 119–125)
Die Kieselplattenkalke von Painten (ALBERSDÖRFER & HÄCKEL) (S. 126–133)
Forschungsgrabung Pfalzpaint und Medusenfunde (ADLER) (S. 134–136)
Die Mörnsheimer Schichten am Schaudiberg (HEYNG, LEONHARDT, KRAUTWORST & PÖSCHL) (S. 137–152)
**Flora und Fauna** (S. 153–159)
Die Lebensräume (VIOHL) (S. 153–156)
Benennung von Fossilien (SCHULTZE & ARRATIA) (S. 157–159)
**Einzellige Mikrofossilien** (HEYNG) (S. 160–164)
**Pflanzenreste der Plattenkalke** (JUNG) (S. 165–192)
**Wirbellose** (SCHULTZE) (S. 193)
Schwämme (Porifera) (KEUPP & SCHWEIGERT) (S. 194–197)
Nesseltiere (Cnidaria) (ADLER) (S. 198–203)
Octokorallen (Octocorallia) (HEYNG & VIOHL) (S. 204–205)
Borstenwürmer (Polychaeta) (SCHWEIGERT) (S. 206–207)
Armfüßer (Brachiopoda) (WERNER) (S. 208–209)
Muscheln (Bivalvia) (FÜRSICH & WERNER) (S. 210–214)
Schnecken (Gastropoda) (NÜTZEL) (S. 215–217)



Kopffüßer (Cephalopoda) (S. 218–238)
Ectocochlia: Perlboote (Nautiloidea) und Ammonshörner (Ammonoidea) (KEUPP & SCHWEIGERT) (S. 218–228)
Tintenfische (Coleoidea, Endocochleata, Dibranchiata) (FUCHS) (S. 229–238)
Insekten (Hexapoda) (BECHLY) (S. 239–270)
Zehnfußkrebse (Decapoda) und andere Krebstiere (SCHWEIGERT) (S. 271–291)
Kieferklauenträger (Chelicerata) (DUNLOP & BECHLY) (S. 292–298)
Stachelhäuter (Echinodermata) (S. 299–323)
Seelilien (Crinoidea), Schlangensterne (Ophiuroidea), Seesterne (Asteroidea) (HESS) (S. 299–308)
Seeigel (Echinoidea) (RÖPER) (S. 309–317)
Seegurken (Holothuroidea) (REICH) (S. 318–323)
Kiemenlochtiere (Hemichordata) (BECHLY) (S. 324)

## 2

ca. 292 Seiten, 428 Abbildungen, durchgehend 4-farbig, 32,6 × 24,5 cm
ISBN 978-3-89937-085-0
75 Euro

**Aus dem Inhalt**

**Wirbeltiere (Vertebrata)** (SCHULTZE) (S. 333)
Knorpelfische (Chondrichthyes) (KRIWET & KLUG) (S. 334–359)
Knochenfische im weiteren Sinne (Osteichthyes oder Osteognathostomata) (ARRATIA & SCHULTZE) (S. 360–409)
Hohlstachler oder Quastenflosser (Actinistia oder Coelacanthiformes) (HANS-PETER SCHULTZE) (S. 410–413)
**Vierfüßer (Tetrapoda)** (SCHULTZE) (S. 414)
Schildkröten (Testudines) (JOYCE) (S. 415–421)
Fischechsen (Ichthyosauria) (MAISCH) (S. 422–430)
Schuppenechsen (Lepidosauria) (TISCHLINGER & RAUHUT) (S. 431–44)
Krokodile (Crocodyliformes) (FREY & TISCHLINGER) (S. 448–458)
Flugsaurier (Pterosauria) (TISCHLINGER & FREY) (S. 459–480)
Raubdinosaurier (Theropoda) (TISCHLINGER, GÖHLICH & RAUHUT) (S. 481–490)
*Archaeopteryx* (RAUHUT & TISCHLINGER) (S. 491–507)
**Färbungen, Pseudofossilien und Wurzelspuren (?)** (VIOHL & TISCHLINGER) (S. 508–514)
**Oberjurassische Fossil-Lagerstätten außerhalb der Südlichen Frankenalb** (S. 515–559)
Die laminierten Plattenkalke von Wattendorf (MÄUSER) (S. 515–535)
Der Nusplinger Plattenkalk (SCHWEIGERT) (S. 536–540)
Die lithographischen Kalke von Cerin (BERNIER & GAILLARD) (S. 541–549)
Die Fossillagerstätte Canjuers (PEYER & KHALLOUFI) (S. 550–559)
**Liste der Fossilien** (SCHULTZE) (S. 560–572)
**Literatur** (S. 573–601)
**Abkürzungen von Institutionen** (S. 602)
**Autoren** (S. 603–604)
**Index der erwähnten Lebewesen** (S. 607–616)

## Gesamtausgabe (1+2)

im Schuber

ca. 616 Seiten, 1093 Abbildungen
ISBN 978-3-89937-195-6
150 Euro