

# Einführung zum Symposium

Autor(en): **Berger, Jean-Pierre / Strasser, André**

Objektyp: **Preface**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **88 (1995)**

Heft 3

PDF erstellt am: **07.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Einführung zum Symposium

JEAN-PIERRE BERGER<sup>1</sup> & ANDRÉ STRASSER<sup>1</sup>

In den letzten Jahren hat die taphonomische Forschung in Geologie und Paläontologie an Bedeutung gewonnen. Man gelangt immer häufiger zur Einsicht, dass die Prozesse für Erhaltung, Transport und Ablagerung der Fossilien bekannt sein müssen, wenn Fehler in der Interpretation von Fossilvergesellschaftungen in Bezug auf Paläoklima, Palökologie oder Biostratigraphie vermieden werden wollen. Die Taphonomie ist ein gutes Beispiel interdisziplinärer Forschung, da sie Elemente der Paläontologie, Zoologie, Botanik, Sedimentologie, Biochemie, Physik und sogar – wie im Artikel von K. Spindler aufgezeigt wird – Archäologie und Anthropologie in sich vereinigt. Diese Interdisziplinarität kam an dem hier vorgestellten Symposium im Rahmen der 174. Jahresversammlung der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften in Aarau gut zum Ausdruck.

Es ist nicht unser Ziel, hier alle Aspekte der Taphonomie zu behandeln; vielmehr haben wir es vorgezogen, einige Bereiche der taphonomischen Forschung mit ausgewählten Beispielen zu illustrieren. Wir möchten dadurch Geologen und Paläontologen auffordern, ihre ganze Aufmerksamkeit den für die Fossilhaltung wesentlichen Prozessen zu schenken, bevor sie stratigraphische, palökologische, paläoklimatologische oder paläogeographische Modelle vorschlagen.

Im ersten Teil des Symposiums werden Synthesen spezieller taphonomischer Forschungsrichtungen vorgestellt. So führt uns Derek Briggs in die – an sich nicht so attraktive – Welt der Zersetzung von Weichtieren ein. Er stützt sich dabei auf alle Bereiche der Biologie und Biochemie ab und zeigt auf, warum und wie Weichtiere fossil erhalten werden. Für David Ferguson sind Experimente mit rezenten Blättern, Stämmen, Pollen und Samen unabdingbar, um ihre Ablagerungs- und Fossilisationsgeschichte erklären zu können. Diese Versuche haben zudem den Vorteil, dass sie einfach durchführbar sind; allerdings setzen sie Vorstellungskraft und Geduld voraus. Die Resultate sind wichtig für die paläoklimatologische Interpretation von Vegetationsresten: bei zahlreichen «klimatischen» Anomalien hat sich herausgestellt, dass sie durch Transport- und Erhaltungsprozesse bedingt waren. Franz Fürsich befasst sich seit Jahren mit den Interaktionen zwischen Fossilansammlungen und sedimentären Bedingungen. Studien im Rezenten führen dabei zu einem besseren Verständnis der Fossilagerstätten. Sein Artikel über Schille stellt eine Synthese dar, die vor allem für die Paläontologen von grossem Interesse ist: die meisten wichtigen Invertebraten-Lagerstätten können als Ablagerungen von diesem Typ angesehen werden.

---

<sup>1</sup> Institut de Géologie, Université de Fribourg, Pérolles, CH-1700 Fribourg

Der zweite Teil des Symposiums beinhaltet spezielle Fallstudien: die Problematik der Aufarbeitung wird von Jean-Pierre Berger anhand von Beispielen aus der Molasse diskutiert und von Nikola Pantić weiter ausgeführt, dessen Beitrag<sup>2</sup> über die Aufarbeitung von Palynomorphen mehr als einen Biostratigraphen nachdenklich machen sollte. Heinz Furrer stellt eine Studie über Fische der Trias aus der Gegend von Davos vor. Die Beziehungen zwischen Ablagerungsmilieu und Fauneninhalt werden von James Nebelsick in seinem Artikel über Echinodermen abgehandelt, von Karl Föllmi im Beitrag über Bioturbationen vom Typ *Thalassinoides* und *Gyrolithes*, und von Christian Meyer in seinem Bericht über mesozoische Meeresschildkröten. Von den beiden letzteren Beiträgen wird hier nur die Zusammenfassung gegeben, da die Artikel schon andernorts publiziert sind.

Ein besonderer Beitrag zur Taphonomie ist der Text von Konrad Spindler über «Ötzi», den Gletschermann vom Hauslabjoch, dessen Abenteuer regelmässig in der Presse, am Radio und im Fernsehen kommentiert worden waren. Abgesehen vom archäologischen und anthropologischen Interesse dieser Entdeckung zeigt die Analyse der Erhaltungsbedingungen der Mumie auch die wichtige Rolle auf, welche die Taphonomie bei der Interpretation paläontologischer Funde spielt. Eine solche Analyse beweist, dass eine Fälschung unmöglich ist, und erstattet «Ötzi» den verdienten wissenschaftlichen Wert zurück.

Das Symposium in Aarau wurde durch eine Exkursion in den Aargauer Jura ergänzt, wobei die Aufschlüsse von Christian Meyer und Heinz Furrer vorgestellt und kommentiert wurden.

Wir danken den Personen und Institutionen, die die Durchführung dieses Symposiums möglich gemacht haben: den Vortragenden und den Führern der Exkursion, den Komitees der Schweizerischen Geologischen Gesellschaft und der Schweizerischen Paläontologischen Gesellschaft, den Amateurpaläontologen der «Gruppe Frick», den Tonwerken Keller AG in Frick, Herrn M. Wettstein (Sauriermuseum Frick), sowie der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften für die finanzielle Unterstützung.

---

2 Textfassung nicht erhalten.