

# Die Vielfalt der Fossilien in der Chapada do Araripe ist einzigartig

INTERVIEW: DAS GESPRÄCH FÜHRTE DR. INGRID SCHWAMBORN, FORTALEZA/BONN

*Tópicos: Herr Prof. Hillmer, seit wann beschäftigen Sie sich mit dem Araripe-Becken in Ceará?*

**Gero Hillmer:** Im Jahr 2000 war ich Berater eines österreichisch-deutschen Dokumentarfilmprojekts (ORF-ZdF), *Ur-Amazonas – Fluss aus der Wüste?* In diesem Zusammenhang kamen wir nach Salvador da Bahia und nach Santana do Cariri, wo wir paläontologische Beweise für die Richtigkeit der Kontinentaldrift dokumentieren konnten. Danach kam ich mehrmals im Rahmen eines neuen Hochschulberaterprojekts (BMZ-DAAD) erneut nach Ceará. Ziel des Projektes ist die Verbesserung und der Ausbau des Universitäts-Museums für Paläontologie, die Aktualisierung der Curricula für Geographie und Biologie der URCA, sowie die Einrichtung eines von der UNESCO unterstützten Nationalen Geoparks.

*Worin liegt die besondere Bedeutung des Hochplateaus Chapada do Araripe und somit des Araripe Geoparks?*

Die Region Chapada do Araripe hat eine Gesamtfläche von ca. 8000 km<sup>2</sup>, es handelt sich um eine Tafelberglandschaft in durchschnittlich 600 m Höhe im Südwesten des Bundesstaates Ceará. In diesem geologischen Gebiet sind Sedimente der Kreidezeit (etwa 150-70 Millionen Jahre) abgelagert. In diesen unterschiedlichen Sedimenten finden sich weltweit einmalige Fossilien von Fischen, Krebsen, Schildkröten, Fröschen, Insekten, Land- und Flugsauriern, sowie grossartige Pflanzenfossilien. Die Vielfalt und die Erhaltung dieser Fossilien bis in feinste Einzelheiten, sogar mit Weichteilerhaltung (u.a. Flughaut von Sauriern und Mageninhalt), ist einzigartig.

*Die erste Reproduktion eines Fossils aus Cariri wurde von den deutschen Naturforschern Spix und Martius im "Tafelband zur Reise in Brasilien" abgebildet (1823-1831). Wo ist dieser fossile Fisch heute?*

Den beiden deutschen Naturforschern Johann Baptist von Spix und Carl Friedrich Philipp von Martius war 1819 ein fossiler Fisch innerhalb einer grösseren Kollektion an Fossilien vom damaligen Generalgouverneur der Provinz Ceará zugesandt worden. Sie bildeten ihn in ihrem kostbaren "Tafelband zur Reise in Brasilien" ab (Tafel 22, Figur 5). Dieser fossile Fisch wurde von den deutschen Wissenschaftlern an den schottischen Forscher und Brasilienreisenden George Gardner weitergereicht und ist seitdem verschollen.

*Im 19. Jahrhundert haben sich vor allem Forscher aus Frankreich und England mit den Fossilien von Cariri beschäftigt. Wie ist der Stand der Forschung für dieses Gebiet heute?*

Nach grundlegenden Monographien über die Santana-Fossilien (Maisey, 1991) und einer geologisch-paläontologischen Beschreibung des Araripe Beckens durch den englischen Forscher David Martill (1993) sind heute deutsche Wissenschaftler in enger Kooperation mit brasilianischen Kollegen führend in der Erforschung der Insekten und Pflanzen sowie der Pterosaurier. Eine ausgezeichnete Promotionsarbeit über die Geologie und Paläontologie des Araripe Beckens erfolgte an der Universität São Paulo durch Alexandre M. Feitosa Sales (2005), der in diesem Jahr zum Direktor des Museums für Paläontologie in Santana do Cariri ernannt wurde.



*Cladocyclus Fisch in einer Kalkknolle der Santana Formation. Fundort: Jardim*



*Steinbruch in Plattenkalken der Kreide Zeit:  
Ein Eldorado für Geologen und Paläontologen.*

*Welchen Beitrag kann die Erforschung der Santana Fossilien zur Auseinandersetzung von Darwinismus und Kreationismus leisten?*

Mit den Santana Fossilien, die einen entscheidenden Beitrag für die Richtigkeit der Darwinschen Evolutions-

forschung liefern, kann die naturwissenschaftliche Aufklärung der Menschen überzeugend gefördert werden. Trotz aller wissenschaftlichen Erkenntnis bleibt jedoch ein menschliches Bedürfnis nach Glauben bestehen, das u.a. in der Nachbarstadt zu Crato, in Juazeiro do

Norte, zunehmend befriedigt wird (2 Millionen Pilger pro Jahr, zur Grabstätte des wundertätigen Padre Cicero, 1844-1934).

*In den letzten Monaten wurde fast täglich über das Projekt des Araripe Geoparks in der Presse Cearás und im Fernsehen berichtet. Hat Sie diese grosse Aufmerksamkeit überrascht?*

Das Ausmaß der Aufmerksamkeit, das die Vorbereitungen zum Araripe Geopark in Brasilien erreicht haben, hat mich wirklich überrascht. Mir wurde allerdings auch bald klar, dass die Bedeutung des Geoparks in den Augen der brasilianischen Partner weit über die wissenschaftlichen Aspekte hinausgeht, weil man sich konkrete Auswirkungen auf die Verbesserung der wirtschaftlichen und sozialen Situation der Cariri Region verspricht. ■