

## **Strengthening Paleontology: The German seed for global cooperation**

Initiative: Weltwissen – Strukturelle Stärkung "kleiner Fächer"

Ausschreibung: Weltwissen - Strukturelle Stärkung "kleiner Fächer"

Bewilligung: 02.07.2019

Laufzeit: 7 Jahre

Projekt-Website: <https://www.paleosynthesis.nat.fau.de/>

Ziel des Strategiekonzepts ist die Stärkung der Paläontologie nicht nur am Universitätsstandort Nürnberg-Erlangen, sondern als Fach in Deutschland. In einer SWOT-Analyse wird als besondere Stärke der Paläontologie ihr Einfluss im Bereich der Umweltwissenschaften ausgemacht, als besondere Schwäche ihr fehlender inhaltlicher und methodischer Fokus mit der Folge, dass das Fach gerade durch die fehlende Verständigung auf gemeinsame Methoden zu wenig Neuerung in der Lage ist. Als neue Chance sieht der Antrag die Einflussmöglichkeit in der Politikberatung, als fortdauernde Bedrohung die fehlenden Berufsperspektiven für Studierende durch den Niedergang der Kohlenwasserstoffindustrie. Das Strategiekonzept verbindet einen Bottom-up-Netzwerkprozess mit methodologischen Neuerungen im digitalen Zeitalter. Vorgeschlagen wird folgendes Maßnahmenpaket: (1) Bildung eines gewählten achtköpfigen wissenschaftlichen Beirats aus der gesamten Scientific Community in Deutschland; (2) Durchführung von zwei internationalen Workshops pro Jahr für die Identifizierung einer Forschungsagenda für die Paläontologie in Deutschland und die Initiierung und Durchführung kooperativer Projekte; (3) Organisation von vierwöchigen Science Schools für Doktorand(inn)en und erfahrene Wissenschaftler(innen) zur Einführung neuer quantitativer Methoden inkl. Datenanalyse in die Paläontologie. Diese methodischen Neuerungen wurden durch den Aufbau der Palaeobiology Database erst möglich; (4) Die interaktive App "FossilDiscovery" wird zusammen mit dem Pattern Recognition Lab in Nürnberg-Erlangen entwickelt; mit Hilfe dieser App können interessierte Laienforscher(innen) eigene Fossilienfunde identifizieren und gleichzeitig ihre Funde in die Scientific Community einspeisen.

### **Projektbeteiligte**

#### **Prof. Dr. Wolfgang Kießling**

Universität Erlangen-Nürnberg  
Geozentrum Nordbayern  
Fachgruppe Paläobiologie  
Erlangen

#### **Prof. Dr. Manuel Steinbauer**

Universität Erlangen-Nürnberg  
Department Geographie und Geowissenschaften  
Geozentrum Nordbayern  
Erlangen

## Open Access-Publikationen

**BioDeepTime: a database of biodiversity time series for modern and fossil assemblages**

**What is Conservation Paleobiology? Tracking 20 years of research and development**

**Improving the relevance of paleontology to climate change policy**

**Paleobiogeography of Lower-Middle Devonian Conulariids from southwest Gondwana**

**BioDeepTime: database and compilation code**