



CITIZEN SCIENCE IN IN DER REGION (1):

Elementares Werkzeug

Der UNESCO Geopark arbeitet eng mit der Senckenberg Gesellschaft zusammen. Hier versuchen professionelle und Bürgerwissenschaftler anhand der zahlreich in der Region vorhandenen Fossilien auch Schlüsse für aktuelle Entwicklungen zu ziehen. In weitergehenden Projekten soll das „System Oker“ erforscht werden.

von Henning Zellmer (Geopark) & Volker Wilde (Senckenberg)

Seit 2015 ist der „UNESCO-Geopark Harz. Braunschweiger Land. Ostfalen“ als UNESCO Geopark anerkannt. Diese Auszeichnung ist mit klar definierten Ansprüchen verbunden, die im Vier-Jahres-Turnus international überprüft werden. Die Förderung der Wissenschaft ist neben der Umweltbildung, der Förderung eines nachhaltigen Tourismus und des Schutzes von Geotopen und Naturräumen eine der Pflichtaufgaben in UNESCO-Geoparks.

In den Kriterien des Nationalkomitees für UNESCO Global Geoparks in Deutschland heißt es dazu: „Partner wie beispielsweise Hochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Museen, Verbände und UNESCO-Projektschulen sollten einbezogen werden. Ein Geopark soll bei diesen Kooperationen im Rahmen seiner Möglichkeiten auch in angemessener Weise problemorientierte disziplinäre, interdisziplinäre und internationale Forschung unterstützen. Die Ergebnisse aktueller Forschung sollen in Management, Bildung und Kommunikation berücksichtigt werden.“

Hierzu kooperiert die Geopark-Geschäftsstelle in Königslutter am Elm unter anderem mit dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege, dem Niedersächsischen Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, dem Staatlichen Naturhistorischen Museum Braunschweig, den Universitäten in Braun-

schweig, Göttingen und Clausthal-Zellerfeld sowie der renommierten Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung aus Frankfurt am Main. Sehr wichtig ist dabei auch die Einbeziehung von Laienforschern, also interessierten und aktiv mitarbeitenden Bürgern.

Neudeutsch wird das als „Citizen Science“ oder „Bürger-Wissenschaften“ bezeichnet. Hierbei wird die ortsansässige Bevölkerung direkt in den Fortgang der wissenschaftlichen Forschung einbezogen und nimmt dabei sogar eine aktive Rolle ein. Auf diese Weise kann das Potenzial an regional tätigen Forschern vernetzt werden und es kommen mitunter sogar neue Forschungsthemen hinzu, die ansonsten nicht angegangen werden könnten. Eine Schlüsselstellung kommt dabei regionalen Vereinen wie dem Freilicht- und Erlebnismuseum Ostfalen (FEMO) e.V. in Königslutter, dem Förderkreis Umwelt- und Naturschutz Hondelage (FUN) e.V., dem BUND, dem NABU und Stiftungen wie der Dr. Scheller Stiftung, der Stiftung Braunschweigischer Kulturbesitz, der Braunschweigischen Stiftung, der Stiftung Naturlandschaft sowie weiteren regionalen Bürgerstiftungen zu.

Vernetzen und begleiten

Dem Geopark obliegt dabei die Aufgabe, die staatlichen und freien Forschungseinrichtungen mit den regionalen Vereinen, Stiftungen und den Laienforschern zu vernet-

An der – nachempfundenen – Kaiserpfalz Werla, bei Schladen am Okerufer gelegen, betreibt der Geopark einen Archäologiepark.

FOTOS (2): HENNING ZELLMER

zen sowie gemeinsame Projekte anzuregen und zu begleiten.

Ein erstes Beispiel für ein solches Projekt ist „Klima und Umwelt vor 180 Millionen Jahren – der Braunschweiger Posidonienschiefer“: Bei diesem Projekt geht es darum, in Zusammenarbeit mit der Dr. Scheller Stiftung und dem Naturhistorischen Museum Braunschweig die bei aktuellen Grabungen anfallenden Informationen zu Pflanzenfossilien und Insektenresten mithilfe von Bürgerwissenschaftlern auszuwerten. Diese werden mit ihren bisherigen Erfahrungen wesentlichen Anteil an der Gewinnung der betreffenden Daten haben, aber auch zu deren wissenschaftlicher Aufbereitung und öffentlichkeitswirksamen Präsentation direkt beitragen.

Auf diese Weise können neue Daten zu Klima und Umwelt in einem kritischen Zeitabschnitt der Erdgeschichte erschlossen werden, die zum Verständnis aktueller und künftiger Entwicklungen beitragen sollen. Für das geplante Ziel erforderlich sind einerseits gezielte Aufsammlungen im Rahmen der Grabungen an den Fundstellen „Schandelah“ und „Hondelage“ zur quantitativen und qualitativen Erfassung von Pflanzenfossilien und Insektenresten, die in dieser Form bislang nicht möglich waren. Andererseits soll das in verschiedenen öffentlichen und vor allem auch privaten Sammlungen vorhandene Material gesichtet und einbezogen werden.

Begleitend ist an einen Workshop oder eine Tagung gedacht, offen auch für interessierte Laien. Über die wissenschaftliche

Veröffentlichung hinaus ist geplant, die Untersuchungen und ihre Ergebnisse mithilfe des Geoparks publikumswirksam aufzubereiten. Dazu sollen nicht nur eine intensive Pressearbeit, sondern auch eine Ausstellung mit begleitender Broschüre sowie spezielle Führungen an den Grabungsstellen angeboten werden. Leider kam ein erster Antrag auf Förderung dieses Projektes nicht zum Zuge, doch es wird einen neuen Anlauf geben.

Im Nachgang zu einem Workshop mit dem Titel „Wechselbeziehungen zwischen Mensch und Umwelt – Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft im Braunschweiger Land und seinem Umfeld“ am 14. und 15. September 2017 in Schöningen und Helmstedt wurden inzwischen mögliche weitere Forschungsfelder definiert. Dazu wurden insbesondere die Möglichkeiten von Forschungsverbänden und engerer Zusammenarbeit von Forschenden und Institutionen in der Großregion Braunschweiger Land mit der Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung diskutiert. Unterschiedliche Fördermöglichkeiten (DFG, Bundes-/Landesmittel, Stiftungen) wurden erörtert und konkrete Schritte für ein weiteres Vorgehen besprochen.

Eine Modellregion?

So könnte das Braunschweiger Land/Ostfalen zur Modellregion für eine Systemanalyse der Natur-Kultur-Beziehungen von der Urzeit bis ins Anthropozän werden. Als Rahmen für ein zentrales fachübergreifendes Projekt wurde inzwischen „Das System Oker“ definiert. Es ist dabei geplant, in einem multidisziplinären Ansatz verschiedenste Aspekte zur Entwicklung des Flusssystemes der Oker aus Erdgeschichte, Ur-, Kultur- und Industriegeschichte, Biologie und so weiter modellhaft

zusammenzubringen. Nicht zuletzt sollen dabei aktuelle Themen wie Klimawandel, Biodiversitäts-Verlust, nachhaltiges Natur-Management und Hochwasserforschung eine Rolle spielen. Das Spektrum der betroffenen Fachgebiete reicht also von der Geologie über Landschaftsgeschichte, Archäologie, (Kultur) Geschichte, Biologie und Ökologie bis hin zur Meteorologie und Klimaforschung.

Als weitere Projektideen wurden zudem folgende Themen angedacht (in Stichworten): **Erdgeschichtliche Forschungen zum Trias/Jura-Grenzbereich**

- Orte (Auswahl): Seinstedt, Lappwald, Velpke, Wohld, Helmstedt
- Themen: Klima-Entwicklung, Transgressionsverlauf, Stratigraphie, Lebewelt (Fossilien)

Wald-Ökosysteme

- Orte: Rieseberg, Elm, Dorm, Lappwald
- Themen: Ökologie, Ökosystem-Bilanzierung, Artenschutz, Biodiversität, Klimaveränderung. ◀



Der Geopark stellt sich mit seinem hier beschriebenen nördlichen Teil vor auf: geopark-hblo.de/aktuelles/. Und auf geopark-hblo.de/standorte/infocentren/koenigslutter-femo/ stellt sich der Standort Königslutter ausführlicher vor.



In Schandelah wird derzeit nach Fossilien und anderen archäologischen Funden gegraben.