GeoUnion Alfred-Wegener-Stiftung

GeoUnion · aktuell

Informationen aus der Geschäftsstelle der GeoUnion Alfred-Wegener-Stiftung

an die Trägergesellschaften und -einrichtungen der GeoUnion und die interessierte Öffentlichkeit

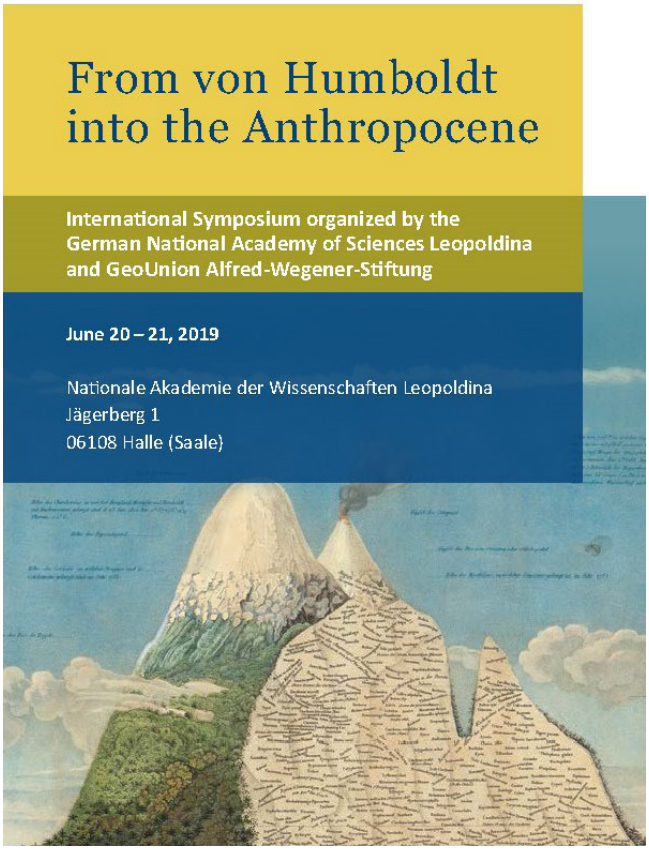
Nr. 8 **27. August 2019**

Gelungenes Symposium zum Humboldt-Geburtstag in Halle: 'From von Humboldt into the Anthropocene' – 20.-21. Juni 2019

Leopoldina Nationale Akademie der Wissenschaften

Aus Anlass des 250. Geburtstages von Alexander von Humboldt in diesem Jahr veranstaltete die Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften in Halle zusammen mit der GeoUnion Alfred-Wegener-Stiftung und dem Institut für Geowissenschaften der Universität Potsdam am 20. und 21. Juni 2019 ein internationales englischsprachiges Symposium.

Die Veranstaltung verfolgte die Entwicklung verschiedener Stränge der Erdsystemforschung von Humboldts Wirken bis in die Gegenwart. Die Idee zu dieser Veranstaltung hatte der Präsident der GeoUnion Manfred Strecker; zusammen mit einer kleinen Vorbereitungsgruppe stellte er das hochkarätige und abwechslungsreiche Programm des Symposiums zusammen.



15 Vorträge beleuchteten jeweils einen inhaltlichen Schwerpunkt der Humboldt'schen Arbeit bzw. einen Bereich der Erdsystemforschung – von der Pflanzengeographie über Geologie und Plattentektonik zur Meeresforschung und bis hin zum Naturschutz – in ihrer Entwicklung von Humboldts Zeit bis heute. Die lebhafte Diskussion wurde über die facettenreiche Thematik hinaus auch durch die internationale Zusammensetzung der Vortragenden befördert; neben führenden deutschen Geo-/Bio-Wissenschaftlern traten Fachwissenschaftler/-innen aus Holland, der Schweiz, Dänemark, der Türkei, den USA und Argentinien auf. Dabei entstand insbesondere auch ein höchst anregender Gedankenaustausch zwischen Vertretern/-innen der Fachwissenschaften einerseits und der Wissenschaftsgeschichte und Wissenschaftskommunikation andererseits, bei dem die Teilnehmer sehr viel voneinander profitierten. – Sicherlich ein Höhepunkt der Humboldt-Feiern in Deutschland in diesem Jahr.

Ausführlicher Bericht auf Seite 10

GeoUnion Alfred-Wegener-Stiftung Geschäftsstelle: Institut für Geowissenschaften der Universität Potsdam, Karl-Liebknecht-Str. 24-25, 14476 Potsdam, Tel.: 0331-977-5789, Fax: 0331-977-5700
E-Mail: Christof.Ellger@geo-union.de www.geo-union.de

Nationale GeoParks in Deutschland: Neue Richtlinien und neue Zertifizierungskommission

Der Bund/Länder-Ausschuss Bodenforschung (BLA-GEO) hat im März 2018 novellierte Richtlinien für Nationale GeoParks in Deutschland beschlossen. Die daraufhin ebenfalls neu formierte „Zertifizierungskommission Nationale GeoParks" traf sich im Dezember in Halle zu ihrer ersten Sitzung.

NATIONALER GEOPARK

Im föderalen Staatsaufbau der Bundesrepublik ist Geologie – wie Bildung, Kultur, Polizeiwesen u.a. – Ländersache. Bundesweit gültige Vereinbarungen werden deshalb im Bund/Länder-Ausschuss Bodenforschung (kurz: BLA-GEO) beschlossen. Ihm gehören Vertreterinnen und Vertreter aus den jeweils für Geologie zuständigen Landesministerien sowie dem Bundeswirtschaftsministerium, dem Leibniz-Institut für Angewandte Geophysik und der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) an. Der BLA-GEO trifft sich zweimal im Jahr.

Auch das 2002 erstmals aufgestellte bundesweite Programm der **Nationalen GeoParks in Deutschland** liegt in der Kompetenz des BLA-GEO. Nach knapp zweijährigen Beratungen hat der BLA-GEO im März 2018 **neue Richtlinien** für die Nationalen GeoParks erlassen. Demnach ist auch weiterhin die GeoUnion Alfred-Wegener-Stiftung damit beauftragt, die Zertifizierung und Evaluierung der Geoparks in Deutschland zu organisieren. Die von ihr eingesetzte Expertengruppe heißt jetzt **Zertifizierungskommission Nationale GeoParks (ZNG)**; sie wurde um zwei Mitglieder vergrößert: um einen weiteren Vertreter aus der Geologie und um ein Mitglied des BLA-GEO.

Inhaltlich sind die Veränderungen gering. Die Evaluierung der Geoparks im fünfjährigen Rhythmus wurde etwas vereinfacht. Größerer Wert wird künf-

Die Zertifizierungskommission Nationale GeoParks bei ihrer konstituierenden Sitzung in Halle am 11. Dezember 2018. V.l.: Prof. Dr. Claus von Carnap-Bornheim, Dr. Friedhart Knolle, Konrad Schuberth, Dr. Gabriele Gruber, Hans-Dieter Niederprüm, Dr. Johannes Müller, Dr. Ulrike Mattig, Christina von Seckendorff (BLA-GEO-Vorsitzende bis 2018) sowie Dr. Andreas Peterek und Philipp Borchardt als Vertreter der Geoparks

tig auf die Existenz eines Managementplans bei den Geoparks gelegt.

Gemäß den neuen Richtlinien hat die GeoUnion – im Einvernehmen mit dem BLA-GEO – dann im Sommer 2018 **die neue Zertifizierungskommission** aufgestellt. Dabei wurden im Interesse der Kontinuität einer qualitätvollen Arbeit vielfach die Fachleute aus der bisherigen Expertengruppe berücksichtigt. Die ZNG wird gebildet von Rita Trost (Vorsitzende des BLA-GEO), Dr. Johannes Müller (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie Niedersachsen, Hannover), Konrad Schuberth (Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt, Halle), Dr. Ulrike Mattig (Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst, Wiesbaden; für Geowissenschaften), Dr. Gabriele Gruber (Hessisches Landesmuseum Darmstadt; für Bildung/Museen und Kultur), Hans-Dieter Niederprüm (Tourismusverband Fränkisches Seenland, Gunzenhausen; für Tourismus/Regionalentwicklung), Dr. Friedhart Knolle (Nationalparkverwaltung Harz, Wernigerode; für Naturschutz), Prof. Dr. Claus von Carnap-Bornheim (Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen Schloss Gottorf, Schleswig; für Archäologie/Denkmalschutz), als Vertreterin des Nationalkomitees für UNESCO Global Geoparks: Dr. Carolin Butler Manning.

Die ZNG traf sich am 11. Dezember 2018 in Halle zu ihrer konstituierenden Sitzung und wählte Dr. Ulrike Mattig zur Vorsitzenden.

Das Zertifizierungsverfahren der Nationalen GeoParks hat sich insgesamt hervorragend bewährt. Auf diese Weise konnte die hohe Qualität der Geoparks hinsichtlich der Präsentation ihres geologischen Erbes und hinsichtlich der geowissenschaftlichen Allgemeinbildung gesichert werden. Mittlerweile haben andere Einrichtungen, die lange ohne ein derartiges Etikett existiert haben, ähnliche Qualitätssicherungsverfahren eingeführt; so zum Beispiel haben die Naturparke Deutschlands das Label „Qualitätsnaturpark“ eingeführt, das nach entsprechender Prüfung vergeben wird.

NATIONALER GEOPARK

Nationale GeoParks in Deutschland: Inselsberg-Drei Gleichen erfolgreich evaluiert

Alle fünf Jahre werden die Nationalen GeoParks in Deutschland einer Qualitätsprüfung durch die Zertifizierungskommission Nationale GeoParks der GeoUnion unterzogen. 2018 war der Thüringer Geopark Inselsberg-Drei Gleichen an der Reihe. Der attraktive und sehr kompetent betreute Geopark wurde für weitere fünf Jahre als Nationaler GeoPark in Deutschland bestätigt.

Die Geoparks in Deutschland, die als Nationale GeoParks zertifiziert sind, werden alle fünf Jahre hinsichtlich der Qualität ihrer Ausstattung und ihrer Angebote einer Überprüfung unterzogen. Die Prüfung wird von der Zertifizierungskommission Nationale GeoParks der GeoUnion vorgenommen.

2018 stand die Evaluierung beim thüringischen Geopark Inselsberg-Drei Gleichen an. Dazu lieferte der Geopark einen Fortschrittsbericht über die jüngst durchgeführten Entwicklungsmaßnahmen. Außerdem wurde eine Bereisung des Geländes durch zwei Mitglieder der Zertifizierungskommission Nationale GeoParks in Deutschland durchgeführt.

Das Gebiet des Geoparks liegt zwischen Erfurt, Gotha, Eisenach und Schmalkalden und reicht von den Höhen des Thüringer Waldes um die markante Kuppe des Inselsbergs hinunter ins Thüringer Becken. Der rund 600 km² große Geopark thematisiert mit seinen Informationszentren und Sehenswürdigkeiten sowie den ausgewiesenen Georouten auf engem Raum eine enorme Vielfalt an geologischen Erscheinungen, die vom Erdaltertum bis in die jüngere erdgeschichtliche Vergangenheit reichen. Höhepunkte sind der Saurierpfad von Georgenthal nach Tambach-Dietharz um die Fossilienfundstätte Bromacker, in der die Reste früher Landwirbeltiere (aus dem Unterperm) ausgegraben wurden (und werden), verschiedene Kalk- und Gipshöhlen, darunter die Marienglashöhle in Friedrichroda, ehemalige Bergwerke und zahlreiche weitere sehenswerte Geotope.

Der Geopark ist ausgesprochen wissenschaftlich ausgerichtet und verfolgt das Ziel, Forschungsfragen und Erkenntnisse der Geowissenschaften (Geologie, Mineralogie, Paläontologie, Geomorphologie, jetzt auch verstärkt: Bodenkunde u.a.) auf verständ-

Infozentrum des Geoparks Inselsberg-Drei Gleichen an der Marienglashöhle in Friedrichroda (Foto: Konrad Schuberth)

liche Weise in die allgemeine Öffentlichkeit zu tragen und zugleich – im Sinne von Geotourismus – die touristische Nutzung des Raumes zu steigern. Mit Stephan Brauner ist im Geopark ein kompetenter Fachwissenschaftler angestellt, der Georouten und Ausstellungsbereiche konzipiert und die Texte für Schautafeln und Printpublikationen erstellt. Er wird unterstützt von einem Team von weiteren Geopark-Betreuerinnen.

Der Geopark Inselsberg-Drei Gleichen befindet sich darüber hinaus auch im Aufnahmeverfahren als UNESCO Global Geopark. Die UNESCO-Gutachter haben 2018 den Geopark insgesamt positiv bewertet, für die endgültige Zertifizierung jedoch noch Auflagen erteilt, die innerhalb von zwei Jahren abgearbeitet werden müssen.

Der UNESCO Global Geoparks Council hat im September 2018 über die Bewerbung des deutschen Geoparks Ries als UNESCO Global Geopark entschieden. Obwohl das geologische Erbe des Rieses mit dem einzigartigen Impaktkrater und auch die Präsentation dieses Erbes für die Öffentlichkeit als überaus bedeutsam und hervorragend gewürdigt wurden, lehnte der Council die Bewerbung letztlich ab. Als Grund dafür wurde neben einzelnen Mängeln an Sichtbarkeit und englischsprachiger Darstellung insbesondere ein Problem der unvollständigen Abgrenzung vom benachbarten Geopark Schwäbische Alb, der bereits UNESCO Global Geopark ist, genannt. Insgesamt ist das eine unverständlich harte Entscheidung, zumal Versäumnisse bei der Gebietsabgrenzung zum Teil dem Geopark Ries gar nicht angelastet werden können. Die deutsche UNESCO-Kommission hat den Geopark Ries aufgefordert, sich erneut zu bewerben.

Geoparks haben sich weltweit zu einem wichtigen Instrument entwickelt, um geowissenschaftliche Inhalte – die heute zum Beispiel im Schulunterricht nur selten behandelt werden – in die Gesellschaft zu vermitteln. Durch die in den Richtlinien für Nationale GeoParks in Deutschland festgelegten Verfahren zur Zertifizierung und regelmäßigen Evaluierung wird dabei auch in sehr wirksamer Weise der erforderliche Qualitätsstandard sichergestellt.

Vulkanismus in Medien für Kinder

Die GeoUnion wird immer wieder angefragt, bei populärwissenschaftlichen Veröffentlichungen zu helfen. Es geht darum, Texte auf sachliche Richtigkeit hin zu prüfen, Tipps zu geben für Formulierungen und geeignete Abbildungen zu finden. Derartige Wünsche wollen wir natürlich so weit es geht erfüllen, es geht uns ja vor allem darum, dass geowissenschaftliche Themen weit und für viele Zielgruppen verbreitet werden – und dies möglichst qualitätvoll und attraktiv.

So erreichte uns im Herbst 2018 die Bitte, das geplante Vulkane-Poster für die Kinderbeilage „medizini" der Apotheken-Umschau aus fachlicher Sicht durchzusehen. Dabei konnten einige Fehler ausgebügelt und verschiedene Formulierungsalternativen vorgeschlagen werden.

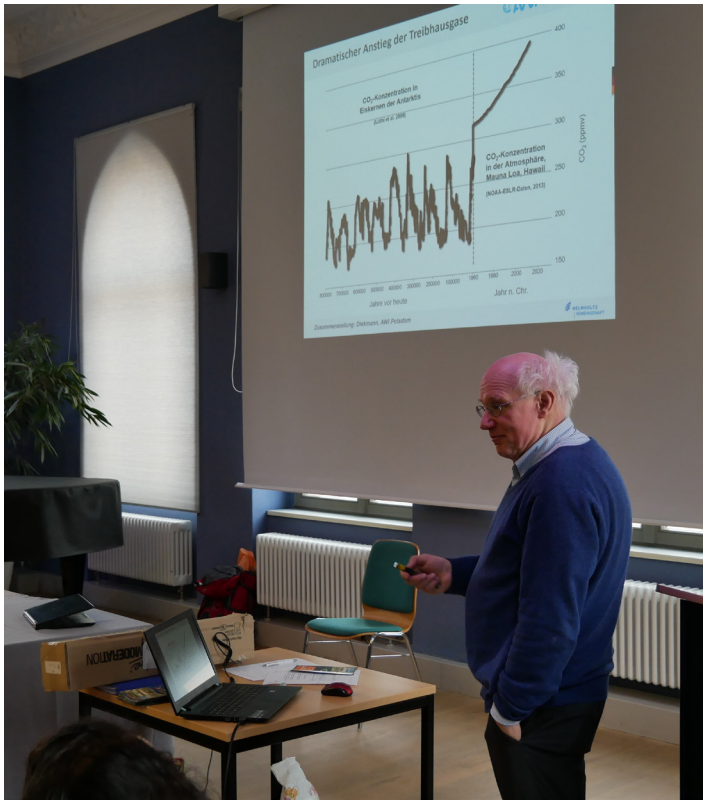
Die medizini-Posterhefte werden sehr weit verteilt, in einer Auflage von 1,4 Millionen! „medizini wird von der Stiftung Lesen seit Jahren als pädagogisch wertvoll empfohlen. Grundschullehrer nutzen medizini gerne begleitend zum Unterricht", schreibt die Redaktion.

In ähnlicher Weise wandte sich ein Hamburger Medienbüro an die GeoUnion, das im Auftrag des Europa-Verlags ein Kinderhörspiel für die Reihe „Schlau wie 4" erstellte – ebenfalls zum Thema Vulkane. Auch dazu konnten nach sorgfältiger Durchsicht der Manuskripte von Hörspiel und CD-Cover wertvolle Hinweise gegeben werden.

Bei beiden Aktionen half die Deutsche Vulkanologische Gesellschaft, insbesondere ihr Vizepräsident Prof. Dr. Lothar Viereck, der Hörspieltexte und Coverabbildungen kritisch unter die Lupe nahm.

MOBI in Pößneck: Das Geologie- und Meereskundeprogramm der GeoUnion mit einem Aktionstag im Gymnasium „Am Weißen Turm“

Am 13. März 2019 nahmen die 11. Jahrgangsstufe sowie eine Klasse der Jahrgangsstufe 7 des Gymnasiums „Am Weißen Turm“ in Pößneck an dem von der GeoUnion gestalteten Aktionstag „Das Meer um Pößneck: Natur und Umweltsituation der Meere heute und das Zechstein-Meer einst“ teil. Neben grundlegenden und aktuellen Themen aus der Meeresforschung (und der Erdsystemfoschung generell) lag ein besonderer Fokus auf den Stromatolithenriffen des Zechsteins, die die Talflanken von Orla und Kotschau in der Umgebung von Pößneck eindrucksvoll bekränzen. Neben den betreuenden Lehrkräften wohnten der Veranstaltung auch Schulleiter Steffen Heerwagen und die Kulturamtsleiterin der Stadt Pößneck Dr. Julia Dünkel bei.



Eröffnet wurde die Veranstaltung durch Dr. Christof Ellger, Geschäftsführer der GeoUnion, mit dem Vortrag zum Thema „Die Bedeutung der Meere für das Erdsystem: für Klima, Biosphäre, Stoffkreisläufe“, den Prof. Dr. Bernhard Diekmann vom Alfred-Wegener-Institut in Potsdam für die MOBI-Veranstaltungen entwickelt hat. Zunächst wurde hier auf die Geschichte der Meeresforschung eingegangen und wichtige Forschungsinstitute, wie das AWI in Bremerhaven und Potsdam, GEOMAR in Kiel und MARUM in Bremen, aber auch Einrichtungen im Ausland, wurden vorgestellt. Daran anschließend wurde die Bedeutung des Ozeans für den globalen Wärmetransport beschrieben und der Unterschied zwischen windgetriebenen Oberflächenströmungen und der thermohalinen Zirkulation erklärt. Die Bedrohung des Gleichgewichtes im globalen Ökosystem durch den Klimawandel wurde anhand der Temperaturerhöhung in der Arktis gezeigt; hier erhöht sich die durchschnittliche Temperatur doppelt so schnell wie im globalen Durchschnitt, was zum einen mit dem Verlust von Meereis und Schnee und damit geringerer Rückstrahlung des kurzwelligen Sonnenlichts (Albedo-Wirkung), zum anderen mit dem Auftauen von Permafrostböden und dem dadurch entweichenden Methan zusammenhängt.

Anschließend berichtete Prof. Dr. Christoph Heubeck vom Institut für Geowissenschaften der Friedrich-Schiller-Universität Jena über die frühe Erdgeschichte. Unter dem Thema „Der Ozean – die

ersten 1000 Millionen Jahre“ wurde den Schülern die Entstehung des Sonnensystems, der Erde und die Entwicklung von Meer und Kontinenten nähergebracht. Ein Schwerpunkt lag hierbei auf den chemischen Prozessen (wie zum Beispiel der Fotoferrotrophie), welche zur Entstehung und Entwicklung des Lebens auf der Erde führten; Überreste dieses frühen Lebens sind heute noch in Gesteinen zu erkennen. Zu den frühen biogenen Sedimenten zählen ja auch die Pößnecker Kalkriffe. Zur Veranschaulichung brachte Christoph Heubeck viele interessante eigene Ausstellungsstücke mit.

Am Nachmittag waren dann die teilnehmenden Schüler gefordert. In Kleingruppen wurden folgende verschiedene Schlüsselbegriffe bearbeitet und anschließend auf der Basis von eigens erstellten Plakaten präsentiert; Christof Ellger, der Betreuer der MOBI-Veranstaltungen, hatte – unterstützt durch Paul Winkler, Praktikant bei der GeoUnion – hierfür Arbeitsmaterial vorbereitet, mit welchem sich die Schüler auseinandersetzten:

- Korallenriffe
- Der Antarktische Krill
- Biodiversität im Meer
- Überfischung
- Meeresspiegelanstieg
- Eutrophierung
- Mangrovenwälder
- Meeresströmungen
- Plastikmüll im Ozean
- Evaporite
- Hurricanes
- Ozeanbodenspreizung
- Die Miesmuschel
- Ocean Literacy
- Kontinentaler und ozeanische Erdkruste
- Phytoplankton
- Schweinswale
- Subduktion

Die Präsentationen konnten Teile der Fachvorträge wieder aufgreifen und vertiefen. Die Schüler/-innen lauschten gespannt den Kurzvorträgen ihrer Mitschüler/-innen.

„MOBI – Meere und Ozeane im Binnenland“ ist eine Idee aus dem Wissenschaftsjahr 2016*17 (Meere & Ozeane), die fortgeführt wird. Weitere Termine können vereinbart werden.

Gestein des Jahres 2019: Der Schiefer
Ein Stein als Botschafter der Geowissenschaften

„Gestein des Jahres“ ist eine Initiative des Berufsverbandes Deutscher Geowissenschaftler (BDG). Seit 2007 wird jedes Jahr eine Gesteinsart zum Gestein des Jahres gekürt und erhält in diesem Jahr besondere Aufmerksamkeit durch Veranstaltungen und Publikationen. Wie alle „... des Jahres“-Aktionen (Baum des Jahres, Instrument des Jahres u.v.a.) geht es um Öffentlichkeitsarbeit; Belange der Geologie sollen auf diesem Wege auf ansprechende Weise an die Allgemeinheit vermittelt werden. Und alle hoffen auf ein möglichst großes Medienecho.

Schiefer-Taufe am 3. Mai 2019 in Mayen, v.l.: Dr. Friedwalt Weber (BDG), Thilo Juchem (vero), Dr. Joe Weingarten (Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz), Andreas Jäger (Rathscheck), Dorothea Kaleschke-Weingarten (vero), Prof. Dr. Georg Wieber (Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz), Dr. Peter Müller (BDG) (Foto: Rathscheck Schiefer)

Der BDG hat ein Kuratorium zur Auswahl des „Gesteins des Jahres“ berufen, das sich auch um Veranstaltungen und Veröffentlichungen zum jeweiligen Gestein kümmert. Geleitet wird es von Dr. Manuel Lapp, Geologe am Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie in Freiberg. Seit 2011 ist der Geschäftsführer der GeoUnion Dr. Christof Ellger Mitglied des Gremiums.

In diesem Jahr 2019 ist Schiefer das Gestein des Jahres. Gemeint ist insbesondere Tonschiefer, aber schon die erste Aufgabe bei der Verbreitung des Wissens über Schiefer besteht darin, den Unterschied zwischen Tonschiefer und kristallinem Schiefer (Glimmerschiefer) bzw. auch Kupferschiefer klarzumachen.

Am Beginn des Jahresgesteins-Jahres steht stets eine möglichst feierliche „Taufe“. Für den Schiefer hatte der BDG zusammen mit dem Marktführer für Schieferprodukte in Deutschland, dem Schieferhersteller Rathscheck in Mayen, in der Hauptverwaltung des Unternehmens am 3. Mai 2019 eine sehr schöne Feier organisiert. Mehrere Vorträge thematisierten dabei das Gestein des Jahres.

Schiefer-Vortrag am 9. Juli in der Stadtbibliothek Leverkusen (Foto: Ralph Junker)

Das ganze Jahr über hilft die GeoUnion bei der Propagierung des Schiefers als Jahresgestein, durch Pressemitteilungen, z.B. über den wichtigen idw – Informationsdienst Wissenschaft, und durch eine eigene Vortragsreihe: So finden in verschiedenen Städten Deutschlands Vorträge zum Schiefer statt, in Stadtbüchereien oder Volkshochschulen. Die Reihe ist erfolgreich angelaufen; nach fünf Vorträgen erweist sich das Format „Geologie in der Stadtbibliothek“ als ein sehr geeignetes Instirument, Menschen mit geowissenschaftlichen Themen vertraut zu machen, die davon noch kaum etwas gehört haben.

Die idw-Mitteilung finden Sie hier:
https://idw-online.de/de/news708853

Schiefer – Gestein des Jahres 2019

Vortragstermine:

23. Mai 2019	19.30 Uhr	Stadtbücherei Weimar, Gewölbekeller
24. Mai 2019	17.00 Uhr	Wolfgang-Bonhage-Museum Korbach
27. Mai 2019	17.00 Uhr	Naturschutz-Akademie Hessen, Wetzlar
27. Juni 2019	19.30 Uhr	Stadtbibliothek Merzig
9. Juli 2019	18.00 Uhr	Hauptstelle der Stadtbibliothekm Leverkusen
8. Oktober 2019	19.00 Uhr	Pfalzmuseum für Naturkunde Bad Dürkheim
9. Oktober 2019	19.00 Uhr	Pfalzbibliothek Kaiserslautern
10. Oktober 2019	19.30 Uhr	Stadtbücherei Bad Kissingen
14. Oktober 2019	19.00 Uhr	Volkshochschule Crailsheim
15. Oktober 2019	18.00 Uhr	Volkshochschule Stuttgart, TREFFPUNKT
16. Oktober 2019	10.00 Uhr	Volkshochschule Heilbronn, Deutschhof
16. Oktober 2019	18.00 Uhr	Volkshochschule Schwäbisch Hall
18. Oktober 2019	19.00 Uhr	Volkshochschule Laichingen-Schelklingen-Blaubeuren
24. Oktober 2019	19.00 Uhr	Stadtbibliothek Stralsund
29. Oktober 2019	18.00 Uhr	Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen

Schiefer in Lehesten, Thüringen (Foto: Susen Reuter)

Alexander von Humboldt und die Geo-Bio-Wissenschaften heute:

Tagung in Halle schlägt den großen Bogen in die Gegenwart:

„From von Humboldt into the Anthropocene“

Aus Anlass des 250. Geburtstages von Alexander von Humboldt in diesem Jahr (Humboldt wurde am 14. September 1769 in Berlin geboren) veranstaltete die Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften in Halle zusammen mit der GeoUnion Alfred-Wegener-Stiftung und dem Institut für Geowissenschaften der Universität Potsdam am 20. und 21. Juni 2019 ein internationales englischsprachiges Symposium, das die Entwicklung verschiedener Stränge der Erdsystemforschung von Humboldts Wirken bis in die Gegenwart verfolgte. Die Idee zu dieser Veranstaltung hatte der Präsident der GeoUnion Manfred Strecker. Zusammen mit zwei weiteren Mitgliedern der Sektion Geowissenschaften der Leopoldina, Wolf-Christian Dullo (GEOMAR) und Volker Mosbrugger (Senckenberg), sowie mit Carina Hoorn (Amsterdam) und Simon Schneider (Potsdam) stellte er das hochkarätige und abwechslungsreiche Programm des Symposiums zusammen.

Andrea Wulf

15 Vorträge beleuchteten jeweils einen inhaltlichen Schwerpunkt der Humboldt'schen Arbeit bzw. eine Disziplin der Erdsystemforschung – von der Pflanzengeographie über Geologie und Plattentektonik zur Meeresforschung und bis hin zum Naturschutz – in ihrer Entwicklung von Humboldts Zeit bis heute. Die lebhafte Diskussion wurde über die facettenreiche Thematik hinaus auch durch die internationale Zusammensetzung der Vortragenden befördert; neben führenden deutschen Wissenschaftlern/-innen traten Fachwissenschaftler/-innen aus Holland, der Schweiz, Dänemark, der Türkei, den USA und Argentinien auf. Dabei entstand ein höchst anregender Gedankenaustausch zwischen Vertretern/innen der Geo- und Biowissenschaften einerseits und der Wissenschaftsgeschichte und Wissenschaftskommunikation andererseits, bei dem die Teilnehmer sehr viel voneinander profitieren konnten – sicherlich ein Höhepunkt der Humboldt-Feiern in Deutschland in diesem Jahr.

Manfred Strecker bei der Vorstellung der Humboldt-Biographin Andrea Wulf

Eröffnungsvortrag von Andrea Wulf

Der Eröffnungsvortrag der Londoner Humboldt-Biographin **Andrea Wulf** zum Thema „Alexander von Humboldt. Die Erfindung der Natur“ wurde bereits am Vorabend für die allgemeine, d.h. die Hallenser Öffentlichkeit in deutscher Sprache präsentiert. In mehrjähriger Recherche hat Andrea Wulf die enorme Arbeitsleistung Humboldts nachverfolgt, um daraus ihr Buch mit demselben Titel „Alexander von Humboldt und die Erfindung der Natur“ zu schreiben. Aus dem inhaltsreichen Werk wählte sie einige wesentliche Aspekte aus: Sie erinnerte an die Berühmtheit, die Alexander von Humboldt im 19. Jahrhundert genoss – so wurde sein 100. Geburtstag 1869 weltweit in großen Festveranstaltungen gefeiert – und sie beschrieb wichtige geistes- und wissenschaftsgeschichtliche Einflüsse, die ihn prägten (z.B. Goethe) und die er auf die Nachwelt ausübte (insbesondere Darwin).

Humboldt sah die Erde als lebendigen Organismus, den er möglichst vollständig erfassen wollte, wobei er die unermüdliche empirische Datensammlung mit der großen Zusammenschau der Zusammenhänge zu verbinden suchte. Dabei griff er auf ein immens großes Netzwerk an Kontakten zu anderen Forschern zurück; in seinem langen Wissenschaftlerleben schrieb er rund 50 000 Briefe und erhielt ungefährt die doppelte Menge retour. Wulf beschrieb

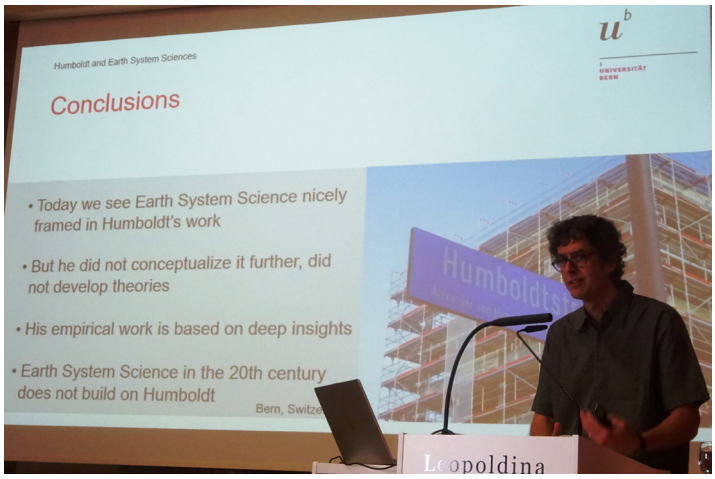
Humboldts wissenschaftliche Herangehensweise als eine Verknüpfung von Rationalität einerseits und Imagination und emotionaler Anteilnahme andererseits, Aufklärung und Romantik miteinander verbindend. Albert Einstein, der Humboldt durchaus kritisch sah, kommentierte dies so: „Bestehen lasse ich sein enormes Wissen und seine bewundernswerte, an Goethe erinnernde Einfühlung in das Naturganze“ (Gespräche mit Alexander Moszkowski; aus einer Folie der Präsentation von Celâl Şengör).

Vom holistischen Naturverständnis zur Systemwissenschaft

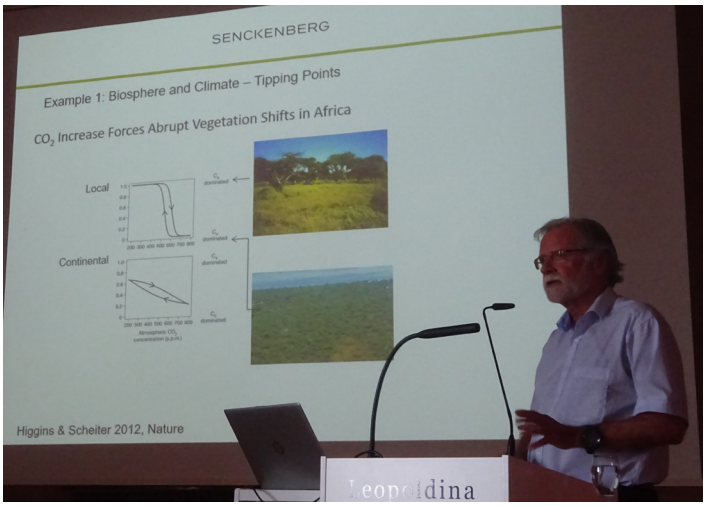
Zuvor hatte **Manfred Strecker** in seiner Einführung darauf hingewiesen, wie wichtig ein holistischer Ansatz im Humboldt'schen Sinne auch in den Geowissenschaften – gerade im Zeitalter des Anthropozäns – sei, insbesondere für das Verständnis des Globalen Wandels, der eine trans- und interdisziplinäre Betrachtung erfordere.

Der Berliner Wissenschaftshistoriker **Ulrich Päßler** unterstrich in seinem Vortrag die Bedeutung von Wechselwirkungen in der Natur und die Suche nach der „Einheit in der Vielfalt“ bei Humboldt, wobei er dessen Naturverständnis in vielfältiger Weise auf Georg Forster, Johann Friedrich Blumenbach und Georges-Louis Leclerc de Buffon zurückführte. Während dieser holistische Forschungsansatz nach 1800 andernorts zugunsten von Spezialisierung eher aufgegeben wurde, hielt Humboldt daran fest, insbesondere in der 1807 erschienenen Geographie der Pflanzen, die die Abhängigkeit des Pflanzenwuchses von den klimatischen Bedingungen betonte. Aber umgekehrt fragte er auch nach der Wirkung, die die Pflanzen auf die Erde und die Menschen ausüben, selbst auf die Stimmung des Betrachtenden. Dies hinderte ihn nicht daran, mathematische Methoden anzuwenden, quantitative Verfahren einzusetzen, die er „botanische Arithmetik“ nannte. Dennoch steht über all dem die Suche nach „ewig gültigen Gesetzen“ in der Natur.

Auch die Berliner Wissenschaftshistorikerinnen **Ursula Klein** und **Giulia Rispoli** betonten die holistische Vorstellung



Stefan Brönnimann



Volker Mosbrugger

der „Einheit der Natur“ bei Humboldt, die sich gegen das sezierende, zerlegende Spezialisieren wendet. Dabei hatte für Humboldt auch letzteres seinen Stellenwert, er meinte allerdings, dass die Wissenschaft dafür noch nicht weit genug sei. Mit seiner Zusammenschau der Dinge und Prozesse war Humboldt durchaus auf dem Weg zur Systemwissenschaft – aber eben nur auf dem Weg! Einmal mehr am Beispiel der Weltkarte der Isothermen (Jahresdurchschnittstemperaturen) und ihrer Interpretation durch Humboldt arbeiteten die Berliner Forscherinnen heraus, dass Humboldts Vorgehensweise zwar durchaus multifaktoriell sei, aber noch nicht als System-Ansatz angesehen werden könne. Wichtige Schritte auf dem Weg zu einem systemwissenschaftlichen Vorgehen folgten dann im 19. Jahrhundert, insbesondere verbunden mit den russischen Wissenschaftlern Wassili Dokutschajew und Wladimir Wernadski (der unter anderem den von Eduard Suess geprägten Begriff der Biosphäre aufnahm und weitertrug).

Diese Sicht auf Humboldt als Wegbereiter der Systemwissenschaft bestätigte **Volker Mosbrugger**. Er unterstrich ebenfalls die Bedeutung Humboldts als Universalisten der materiellen Welt, der über seinen „Kosmos“ schrieb: „Ich habe den tollen Einfall, die ganze materielle Welt, alles was wir heute von den Erscheinungen der Himmelsräume und des Erdenlebens, von den Nebelsternen bis zur Geographie der Moose auf den Granitfelsen wissen, alles in einem Werke darzustellen“. Mit dem Kosmos beschrieb Humboldt zwar nicht die Genese der Erde, aber ihre Beschaffenheit, und dies in umfassender Weise, alle relevanten Disziplinen berücksichtigend, von der Astronomie, Planetenkunde und Geologie bis zur Klimatologie und Ozeanographie und zu wirtschaftlichen, sozialen und politischen Fragen. Mosbrugger stellte aber auch heraus, schärfer noch als Ursula Klein zuvor, was Humboldt an Systemwissenschaft noch nicht kannte: den Systemgedanken, der das System als mehr als die Summe seiner Teile begreift, mit komplexen nichtlinearen Reaktionen und koevolutionären Prozessen. Heute kommt noch hinzu, dass im Anthropozän der Mensch im System Erde eine zunehmend entscheidende Rolle spielt,

Antje Boetius

die „Great Acceleration“ vorantreibt, die uns heute mit den Umweltproblemen vor ein „Syndrom an Herausforderungen“ stellt. Hier kam Mosbrugger auf den wichtigen Beitrag der – ja in vieler Hinsicht von Humboldt begründeten – Geographie zur Erdsystemforschung zurück. Dieses Fach untersucht schon immer sozial-ökologische Systeme in multidisziplinärer Sicht. Aus dieser Analyse erwachsen dann die notwendigen Strategien und Handlungsanweisungen für nachhaltiges Leben auf unserem Planeten. Und darum muss es uns heute in erster Linie gehen.

Für den Schweizer Klimageographen **Stefan Brönnimann** ist vieles, was wir heute in der Geoökologie unternemen, durchaus auf Humboldt zurückzuführen, auch wenn wesentliche, vor allem auch theoretische, Entwicklungen erst nach ihm kamen. Wichtige Elemente des Klimasystems, Grundfragen der Meeresströmungen, Massen- und Momentumsprozesse hat Humboldt bereits adäquat beschrieben. Aber auch Brönnimann schlussfolgerte, dass die Erdsystemforschung heute im Wesentlichen nicht mehr auf Humboldt aufbaut.

Ähnliches gilt für die Meeresforschung, die **Antje Boethius**, die Direktorin des Alfred-Wegener-Instituts für Polar- und Meeresforschung, auf dem Symposium vertrat. Auch sie strich durchaus einen „systemischen Blick“ heraus, den Humboldt bereits besaß – ohne dabei unsere heutigen Instrumente zur Verfügung zu haben (für seine Reisen kaufte er sich allerdings die besten, die in Europa erhältlich waren). Zu seinen wesentlichen Beiträgen gehört ja auch das Konzept der Isothermen und dessen Verknüpfung zu den Meeresströmungen (auf der Weltkarte der Isothermen zeichnet sich ja z.B. der Golfstrom deutlich ab!). Die heutige, vielfach international koordinierte, Meeresforschung hat sich dabei jedoch weit wegbewegt vom Forschungsdesign des 19. Jahrhunderts, steht allerdings in vieler Hinsicht auch erst noch am Anfang: Auch 3900 ARGO-Treibbojen reichen nicht aus, die „Teleconnections globaler ozeanischer Interaktion“ ausreichend zu erfassen. Auch ist die Rolle des Ozeans bei der globalen Erwärmung nicht geklärt: Aktuell verbleiben 93 % der zusätzlichen Wärme in den Meeren – und noch wissen wir nicht, ob es für die aufgenommene Mehr-Wärme im Ozean eine Grenze gibt.

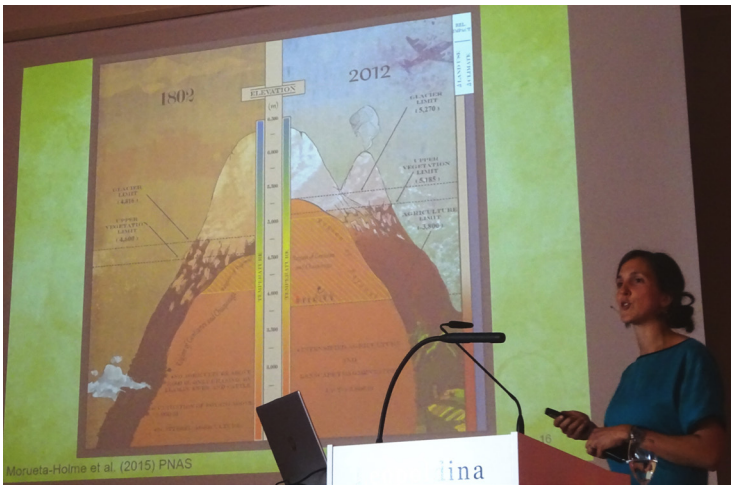
Die Geologie seit Humboldt

Der Geologe und ausgewiesene Kenner der Fachgeschichte **Celâl Şengör** ließ erst die Humboldt-Kritiker Albert Einstein und Charles Darwin zu Wort kommen, bevor er Humboldts Errungenschaften für die Geowissenschaften darstellte: dessen noch heute gültige Kritik an Cuviers Ausführungen zu Biostratigraphie (1823), seine Wende im „Vulkanstreit“ vom Neptunisten zum Plutonisten und seine geologischen Arbeiten zu den innerasiatischen Gebirgen, die wichtige Vorläufer-Arbeiten für Eduard Suess und andere nach ihm in der Entwicklung der Geologie im 19. Jahrhundert bildeten, bevor Kontinentalverschiebungstheorie und Plattentektonik die Vorstellungen vom Bau und von der Dynamik der Erde erneut revolutionierten.

Der argentinische Geologe **Victor Ramos** widmete seinen Vortrag der Beschäftigung Humboldts mit der Geologie der Anden. Die Erfahrungen der südamerikanischen Reise führten bei Humboldt zum Wandel vom Neptunisten zum Plutonisten, weil seine Beobachtungen an den Vulkanen der Anden eher die Thesen James Huttons als jene Abraham Werners stützten. An den Vulkanen Chimborazo, Pichincha, Tungurahua und Cotopaxi studierte Humboldt auch die Zusammenhänge zwischen Erdbebenaktivität und Vulkanismus wie auch die Verknüpfung von Vulkanismus und Gebirgsbildung. Ramos verband Humboldt mit seinen wissenschaftlichen Vorläufern (wie Alessandro Malaspina oder Thaddäus Haenke) Weggefährten (wie Manuel del Rio und Aimé Bonpland) und Nachfahren (wie Gustav Steinmann).

Humboldts zentrale Rolle für die Biogeographie – vor allem die Vegetationsgeographie

Einen besonders humboldt-nahen Beitrag zur Konferenz steuerte die dänische Makroökologin **Naia Morueta-Holme** bei. 2012 bestieg sie zusammen mit Kollegen/-innen 2012



Naia Morueta-Holme

Carina Hoorn

den Chimborazo, um Humboldts und Bonplands pflanzengeographische Aufnahmen von 1802 zu wiederholen. Dabei wurde die Vegetation auf 45 Testflächen von jeweils 25 m^2 untersucht. Das Ergebnis ist: Die Wuchsgrenzen der Pflanzenarten haben sich in den zwei Jahrhunderten im Schnitt um 500 m (!) nach oben verschoben. Ein wesentlicher Teil dieser Verschiebung lässt sich durch die gestiegene Jahresdurchschnittstemperatur in Ecuador erklären, aber vermutlich spielen auch der Gletscherrückzug (um rund 400 m), die Folgen der Aschewolke des Ausbruchs des Vulkans Tungurahua 1999 und auch Landnutzungsveränderungen im unteren Bereich des Chimborazos eine Rolle. In weiteren Studien müssen darüber hinaus Folgen des veränderten Schmelzwasserregimes sowie der Anpassungsleistungen der Pflanzen mit in die Untersuchungen einbezogen werden. Die globale Erwärmung ist jedoch auch hier auf jeden Fall augenscheinlich.

Carina Hoorn von der Universität Amsterdam beschäftigt sich mit einer der zentralen biogeographischen Grundfragen, die schon Humboldt umtrieb: Wie beeinflussen Geologie, Gebirgsbildung und Klima die Geo- und Biodiversität, insbesondere in den Gebirgsregionen, die zu den wichtigsten Arealen der Biodiversität überhaupt gehören? Ausgehend von Humboldts Andenprofil mit dem vertikalen Temperatur- und Vegetationsgradienten wird dieser Frage heute mit modernen Ansätzen nachgegangen. Die Evolution der Arten und ihre räumliche Verteilung werden dabei zurückgeführt auf die Entwicklung der genetischen Stammbäume in Abhängigkeit von der orogenetisch bedingter Hebung und der damit einhergehenden klimatischen, hydrologischen etc. Veränderungen und erklärt über die Paläontologie, die Klimageschichte sowie die geologische Dynamik im Zeitablauf.

Der Botaniker **Stephen Jackson**, der heute für den Geologischen Dienst der USA eines dessen Beratungszentren zur Klimawandelanpassung leitet, veröffentlichte 2009 zusammen mit Sylvie Romanowski eine weithin beachtete kommentierte englische Übersetzung des Humboldtschen „Essai sur la géographie des plantes". Er betonte in seinem Beitrag, dass Humboldt nicht nur für die wissenschaftliche (Geo-)Ökologie ein entscheidender Gründervater ist, sondern auch für den Naturschutz. Als einer, der sich im Sinne einer „humanistischen Wissenschaft" dezidiert für interdisziplinäres Arbeiten und engagierte Wissenschaft einsetzte, dachte er vieles voraus, was „Conservation" – so der englische Begriff für Naturschutz – heute umfasst. In seinem wissenschaftlichen Ansatz hat er außerdem bereits die Umweltgeschichte als Disziplin der Erdwissenschaften konzipiert und mehrfach auf die menschlichen Eingriffe in die Biosphäre hingewiesen.

Zum Bergbau und über die Naturwissenschaften hinaus

Helmuth Albrecht, Technikhistoriker an der TU Bergakademie Freiberg, berichtete vor allem über Humboldts neunmonatige Kurzausbildung in Freiberg 1791-92, insbesondere bei Abraham Gottlob Werner, und die fünf Jahre als preußischer Bergbeamter im preußischen Fürstentum Ansbach-Bayreuth (1792-1796). In der oberfränkischen Zeit entwickelte er auf der Basis seiner chemischen Analysen der Grubenwetter erfolgreich eine Sicherheitslampe für die Bergleute; weniger erfolgreich war eine Atemschutzmaske, die er sich ebenfalls ausdachte. Aber auch in Südamerika hat Humboldt immer wieder – für die spanische Krone – Mineninspektionen durchgeführt.

Gregor Falk, Geographiedidaktiker an der PH Freiburg, unterstrich einmal mehr Humboldts engagierten Humanismus – zum Beispiel in der Darstellung der Sklaverei oder auch bei der Thematisierung von Mensch-Umwelt-Beziehungen wie auch in der Unterstützung Simon Bolìvars und seinem Eintreten für Dekolonisierung und freien Handel.

Stephen Jackson

Johannes Vogel

Wissenschaftskommunikation: bedeutend für Humboldt – und viel stärker noch für uns heute

Unter dem Titel „Humboldt, Darwin and the Art of Science Communication" präsentierte **Johannes Vogel**, der Generaldirektor des Museums für Naturkunde Berlin, eine eindrucksvolle Liste wesentlicher Gemeinsamkeiten, die Alexander von Humboldt und Charles Darwin miteinander verbanden: insbesondere ihre Begeisterung für die Natur, das Reisen und das Abenteuer, ihre Rolle als Netzwerker, Kommunikatoren und globale Denker und ihre synthetisierende fachübergreifende Vorgehensweise. Beiden gelang es in besonderer Weise, viele Interessierte für ihre Themen zu gewinnen. Heute muss sich, so Johannes Vogel, Wissenschaftskommunikation allerdings ganz anders aufstellen. Unsere Wissensgesellschaft bedarf dringend Lösungen, die einerseits wissenschaftlich fundiert, andererseits gesellschaftlich akzeptiert und getragen sind. Dafür sind wissenschaftlich gebildete Bürger erforderlich, die partizipieren und sich engagieren wollen. Die Aufgabe heißt deshalb: „Open Science"! Vor einigen Jahren in Großbritannien und Deutschland durchgeführte Umfragen haben getrennt voneinander zu demselben Ergebnis geführt: Die Menschen haben überwiegend nur sehr geringe Kenntnisse in Naturkunde; sie möchten aber gerne dazulernen, nur die richtigen Wege fehlen. Um dafür die erforderlichen Lernprozesse zu befördern, müssen die Bürger viel stärker in Wissenschaftsprozesse im Sinne von Citizen Science eingebunden werden. Vogel präsentierte dazu ein interessantes Beispiel: die Mobilisierung von Fliegenfischern für die Erforschung der Lebensräume in Flüssen und Seen in Großbritannien.

Oliver Lubrich, Herausgeber der neuen Berner Humboldt-Gesamtausgabe, schließlich widmete sich den unzähligen Zeitungsartikeln, die Humboldt neben seinen wissenschaftlichen Veröffentlichungen verfasste. Sie umfassen ca. 800 Artikel und insgesamt rund 3600 Texte in 1100 verschiedenen Zeitungen weltweit und 15 Sprachen. Dazu kommen noch eine Fülle von Abbildungen (Tier- und Pflanzenzeichnungen, Karten, Profile). Sie machten Humboldt zum „öffentlichen Wissenschaftler" und zu einem der bekanntesten Menschen der Welt seiner Zeit. Humboldt wird in diesen Veröffentlichungen zum Meister der Kunst des kleinen Formats, der häufig übergangslos zwischen Fiction und Non-Fiction wechselt.

Humboldts Steine

Für die über Berlin nach Hause reisenden Tagungsteilnehmer gab es dann bei einem Stopp im Berliner Naturkundemuseum noch einen ganz besonderen Höhepunkt: Ferdinand Damaschun präsentierte und erläuterte die kleine Sonderausstellung „Humboldt-Intervention – „Ein langdauernder Werth" – Alexander von Humboldts Mineral- und Gesteinssammlungen" mit einer Auswahl der rund 1100 Gesteins- und Mineralstücke, die durch Alexander von Humboldt in die Sammlung des Museums gelangten.

Publikation in Vorbereitung

Die Beiträge der Tagung werden in einer bei Springer erscheinenden Monographie veröffentlicht.

Humboldts Handstücke im Museum für Naturkunde Berlin; mit Naia Morueta-Holme, Gregor Falk, Victor Ramos, Carina Hoorn und Celâl Şengör

Text und Fotos: Christof Ellger

GEC Geotechnik Messe und Kongress 23.-24. Oktober 2019

GEC Geotechnik expo & congress

www.gec-offenburg.de

2019 findet die GEC im badischen Offenburg wieder zusammen mit dem Deutschen Geologentag statt (es ist der 11. Geologentag).

Zwischen GEC und GeoUnion besteht eine Kooperation. Das heißt vor allem: Vergünstigte Einlasskarten für die Mitglieder der Trägereinrichtungen!

Das interessante Vortragsprogramm finden Sie hier: https://www.gec-offenburg.de/de/gec-kongressprogramm

Tickets

Ein Kontingent an Freikarten ist in der GeoUnion-Geschäftsstelle verfügbar. Wenn Sie Interesse daran haben, melden Sie sich einfach!

GeoUnion Alfred-Wegener-Stiftung
zusammen mit Institut für Geowissenschaften der Universität Potsdam, Institut für Geologie der Universität Hamburg, Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung Hamburg

Lehrerfortbildung

Lateinamerika: Ausgewählte geowissenschaftliche Themen für den Unterricht

20. Sept. 2019, 14-18 Uhr – Geomatikum, Bundesstr. 55, 20146 Hamburg. Raum 740

im Rahmen des Latin-American Colloquium of Geosciences (LAC) an der Universität Hamburg

Vom 28. bis zum 21. September 2019 treffen sich Geowissenschaftler/-innen aus Deutschland und dem Ausland zum traditionsreichen LAC in Hamburg. Gastgeber ist das Institut für Geologie der Universität Hamburg; einen besonderen Stellenwert erhält der LAC im Jahr 2019 durch den 250. Geburtstag Alexander von Humboldts und die 100-Jahr-Feier der Universität Hamburg.

Parallel zu den wissenschaftlichen Diskussionsrunden laden wir interessierte Lehrerinnen und Lehrer zu einem Nachmittag mit inhaltlichen Vorträgen, Austausch über Lehrmethodik und kollegialen Gesprächen rund um geowissenschaftliche Aspekte Lateinamerikas ein.

Programm

14.00 Begrüßung

14.15 Vortrag mit Diskussion:
Charles Darwins erste Theorie und unsere heutige Sicht auf die Entstehung der Anden

Prof. Manfred Strecker Ph.D., Institut für Geowissenschaften der Universität Potsdam, Präsident der GeoUnion

15.00 **Gebirgsbildung im Labor: Methodik, Techniken, Geräte**
Besichtigung des Analog-Labors des Instituts für Geologie

Prof. Dr. Ulrich Riller und Paul Göllner, Institut für Geologie der Universität Hamburg

16.00 Vortrag mit Diskussion:
Alexander von Humboldt und die (Er-)Findung der Biodiversität

Prof. Dr. Matthias Glaubrecht, Centrum für Naturkunde – CeNak – der Universität Hamburg

16.45 Vortrag mit Diskussion:
Der Rohstoff der Zukunft: Lithiumabbau in Bolivien – Fluch oder Segen?

Sören-Kristian Berger, Hamburg

17.30 **Südamerika im Erdkundeunterricht: Austausch über Erfahrungen; Hinweise zu Quellen und Unterrichtsmaterialien;**

18.00 Ende der Veranstaltung

Moderation: Dr. Christof Ellger, GeoUnion.
Es werden keine Teilnehmergebühren erhoben; für Getränke wird gesorgt.

Hamburger/-innen melden sich bitte über das Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung in Hamburg an: https://li.hamburg.de/geographie/veranstaltungen/
Aus anderen Bundesländern: bitte mit Name und Anschrift an Christof.Ellger@geo-union.de
Eine Teilnahmebestätigung wird ausgestellt.

GeoUnion Alfred-Wegener-Stiftung c/o
Inst. für Geowissenschaften, Univ. Potsdam
Karl-Liebknecht-Str. 24-25, Haus 27
14476 Potsdam

Tel.: 0331-977-5789
Fax: 0331-977-5700
E-Mail: Christof.Ellger@geo-union.de
www.geo-union.de

Bankverbindung:
Commerzbank Berlin
DE 42100800000100359801
Steuernr.: 27/641/04494

FID GEO - Fachinformationsdienst Geowissenschaften der festen Erde

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1, 37073 Göttingen, Deutschland

Bibliothek des Wissenschaftsparks Albert Einstein
Telegrafenberg, 14473 Potsdam, Deutschland

www.fidgeo.de

FID GEO aktuell:

DFG-Förderung verlängert!

Die DFG hat nach positiver Bewertung des u.a. dankenswerterweise durch das Präsidium der GeoUnion unterstützten Fortsetzungsantrags des FID GEO Fördermittel für weitere 3 Jahre bewilligt. Damit stehen ab November 2019 hinreichend zusätzliche Mittel zur Verfügung, um digitale Wissensressourcen für die Forschung umfassend zugänglich zu machen und die Arbeitsbereiche „Elektronisches Publizieren“, „Elektronische Publikation von Forschungsdaten“ und „Digitalisierung“ weiter zu entwickeln und auszubauen.

Zusätzliche Kapazitäten – jetzt für kostenlose Digitalisierung melden!

Wir bieten an, Ihre Publikationen (z.B. institutionelle Serien oder auch Dissertationsschriften) zu digitalisieren und online verfügbar zu machen. Dem FID GEO stehen dafür aktuell von der DFG gestellte Mittel für die **Digitalisierung** und **Online-Veröffentlichung** geowissenschaftlicher Werke zur Verfügung. Wir digitalisieren insbesondere ältere und graue Literatur, die nur gedruckt erschienen ist, und stellen sie online auf dem von der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (SUB Göttingen) betriebenen Fachrepositorium GEO-LEOe-docs bereit. Die Digitalisierung erfolgt im Göttinger Digitalisierungszentrum (GDZ). Da wir im Interesse der freien Verfügbarkeit digitalisieren, ist die Online-Veröffentlichung obligatorisch. Dafür benötigen wir das Einverständnis von Herausgeber*innen oder Autor*innen.

Kosten entstehen Ihnen dabei nicht.

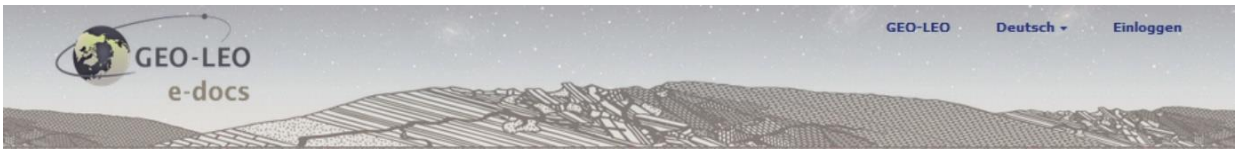
GEO-LEOe-docs bietet u.a. folgende Vorteile:

- Dokumente erhalten DOI
- Volltextsuche
- Langzeitarchivierung
- Nachweis in bibliothekarischen Systemen (GVK)
- Schnittstellen für Suchmaschinen und Harvester
- Weltweit freie Zugänglichkeit (ohne Anmeldung)
- CC-Lizenzen wählbar

Was Sie dafür tun müssen:
Senden Sie uns die unterzeichnete Veröffentlichungserklärung per E-Mail oder Post zu.
Das Formular finden Sie hier: https://www.fidgeo.de/wp-content/uploads/2019/08/Erklärung-zur-Veröffentlichung-e-docs.geo-leo.de-CC.pdf.

Selbstverständlich beantworten wir Ihre Fragen gerne!

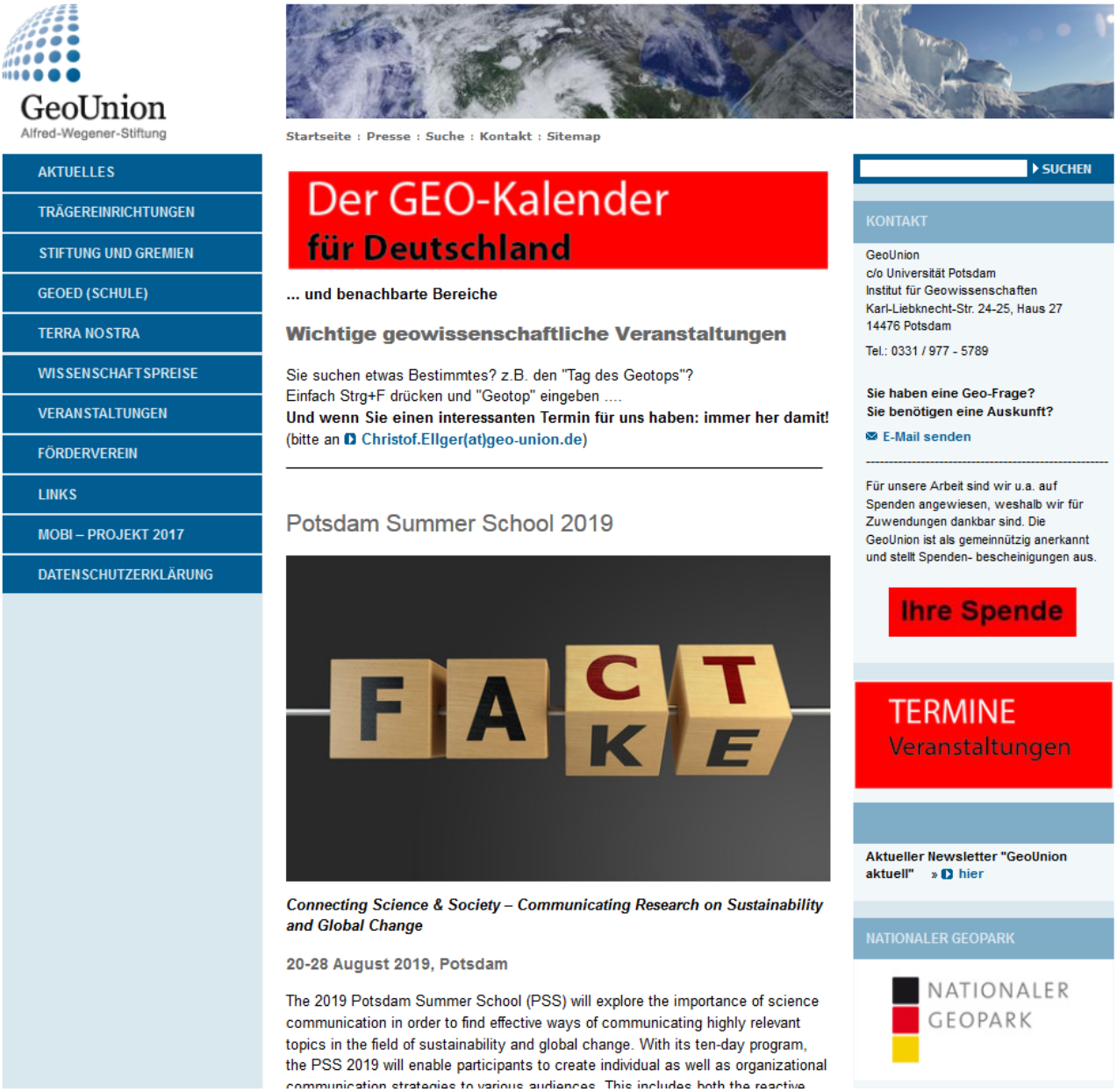
Kontakt Digitalisierung: Inke Achterberg (SUB Göttingen)
achterberg@sub.uni-goettingen.de oder info@fidgeo.de
Tel.: +49 551 39-29738



Auf der GeoUnion-Internetseite: Der Geo-Kalender

Interessante und wichtige Veranstaltungen
von überregionaler Bedeutung
rund um Geologie und ihre Nachbardisziplinen
chronologisch aufgeführt:

Einfach "TERMINE" anklicken:



Wir werten verschiedene andere Veranstaltungsübersichten aus,
natürlich vor allem die der GeoUnion-Trägereinrichtungen,

aber wenn Sie einen interessanten Termin für uns haben,
dann schicken Sie uns den – gerne mit Text und Bild

Auf der GeoUnion-Internetseite: Der Geo-Kalender

Im September: Die 2 großen Tagungen und der Tag des Geotops:

Tag des GEOTOPs 2019

Sonntag, 15. September

Erkundungen in Geologie und Erdgeschichte
Exkursionen, Besichtigungen, geführte Wanderungen in ganz Deutschland:
https://www.dggv.de/veranstaltungen/tag-des-geotops/tag-des-geotops-veranstaltungen.html

GEOMÜNSTER 2019

22–25 September 2019 | Münster | Germany

DGGV · DMG · WWU MÜNSTER

Earth! Past, **Present**, *Future*

Start | Abstracts & Infos | Registration | Themes/Sessions | Program | Short course | Field Trips | Students/Awards | Venue | Hotel | Contact

Welcome!

Welcome to GeoMünster 2019 "Earth! Past, Present, Future" – the Annual Conference of the Deutsche Geologische Gesellschaft – Geologische Vereinigung (DGGV – The German Geological Society) and the Deutsche Mineralogische Gesellschaft (DMG – The German Mineralogical Society) to be held 22-25 September 2019 at the Münster University, Germany.

This year's annual conference will be organized and held by the WWU Münster with its Institutes for Geology and Paleontology, Mineralogy, and Planetology.

We are looking forward to seeing you in Münster in autumn 2019!

News

Detailed conference program

Willkommen | Programm | Registrierung | Fachausstellung | Tagungsort und Informationen | Kontakt | English