

Deutsch-Schweizerischer Geodynamik-Workshop 2025 in Bartholomä, 24. bis 27. August 2025

Paul J. Tackley, ETH Zürich, Taras Gerya, ETH Zürich & Gregor J. Golabek, Bayerisches Geoinstitut Bayreuth
Kontakt: gregor.golabek@uni-bayreuth.de



Über 25 Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen aus drei Ländern nahmen am diesjährigen Deutsch-Schweizerischen Geodynamik-Workshop teil.

Seit mehr als 30 Jahren findet alle zwei Jahre an verschiedenen Orten der Deutsch-Schweizerische Geodynamik-Workshop des DGG-Arbeitskreises „Dynamik des Erdinneren“ statt. Im Jahr 2025 fand er vom 24. bis 27. August in Bartholomä auf der Schwäbischen Alb statt und wurde von den Professoren Paul Tackley und Taras Gerya und ihrer Forschungsgruppe an der ETH Zürich organisiert. Es nahmen 26 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Deutschland, der Schweiz sowie aus Ungarn teil. Der Workshop war in fünf wissenschaftliche Sessions aufgeteilt, die sich über zwei Tage erstreckten, mit einer Keynote-Präsentation pro Tag. Fast alle Präsentationen wurden mündlich gehalten, nur zwei waren Posterpräsentationen.

Die erste Session zum Thema Rifting und Lithosphärenphysik begann mit einem Keynote-Vortrag von Dr. Nevana Tomaševi zum Thema „Foreland Basins record transient signals of slab tearing“. Es folgten Vorträge zu verschiedenen Längenskalen von regional bis global und zu einer Reihe von Themen, darunter thermische Vererbung, Subduktionsbeginn, selbstkonsistente versus kinematische Plattentektonik, Lithosphärenmächtigkeit und Topographie, mechanische Anisotropie und magmatische Unterplattung. Die zweite Session zum Thema Magmaziozeane umfasste Vorträge zu Themen wie dem lunaren Magmaziozean, dem Exoplaneten GJ 367 b, der auf seiner Tagseite geschmolzen ist, und der Ausga-

sung aus Magmaziozeanen. Die dritte Session zum Thema Vulkanismus und Ausgasung umfasste u. a. Vorträge zur Geochemie der frühen Erde, zu Vulkanaustrüchen und zum globalen Wasserkreislauf zwischen dem tiefen Mantel der Erde und ihrer Oberfläche.

Der zweite Tag begann mit einer Sitzung zur Dynamik des planetaren Mantels, die mit einem Hauptvortrag von Prof. Lena Noack zum Thema „Predicted interior composition and atmospheric evolutionary pathways for the TRAPPIST-1 planets“ startete. Weitere Vorträge behandelten verschiedene Aspekte der Venus (drei Vorträge), der durch Einschläge verursachten Kernerwärmung (zwei Vorträge) und der Frage, ob Wasser in der Übergangszone verbleiben kann. Die letzte Session zum Thema „Neue Methoden und Werkzeuge“ umfasste Vorträge zu komplexen Rheologieberechnungen, zur mechanischen Anisotropie, zur verbesserten Lehre geodynamischer Modellierung im Studium und zu maschinellem Lernen.

Neben wissenschaftlichen Präsentationen bot der Veranstaltungsort reichlich Gelegenheit zum geselligen Netzwerken und für sportliche Betätigung. Finanzielle Unterstützung durch die Deutsche Geophysikalische Gesellschaft (DGG) sowie Mittel des Internationalen Lithosphärenprogramms (ILP) trugen zum Erfolg des Workshops bei. Weitere Informationen finden Sie unter sites.google.com/view/gsgw2025.