Der Grand Canyon im US-Bundesstaat Arizona ist etwa 450 km lang, 6 bis 30 km breit und 1800 m tief und gehört damit zu den gewaltigsten Schluchten der Erde. Dieses Naturwunder entstand durch Jahrmillionen andauernde Erosion des Colorado Rivers bzw. seiner Vorläuferflüsse. Das genaue Alter ist umstritten. Einige Teile sollen bereits vor 70 Mio. Jahren entstanden sein. Hebungen vor 17 Mio. Jahren führten zur Bildung des Colorado Plateaus, in das sich der Ur-Colorado einschnitt, der vermutlich noch in einem Binnensee endete. Vor ca. 5 Mio. Jahren verstärkte sich die Erosion infolge der Öffnung des Golfs von Kalifornien. Relativ junge vulkanische Eruptionen „verstopften“ mehrfach den Abfluss in Richtung Pazifik und führten beim Durchbrechen zu enormen Sturzfluten.

Der Greifswalder Geologe und Universitätsprofessor Martin Meschede nahm im Herbst 2014 an einer 300 km langen Rafting Tour durch den Grand Canyon teil. Dabei durchquerte er mannigfaltige, bis 1,8 Mrd. Jahre alte Gesteinsformationen und passierte markante geologische Diskordanzen. Diese sind an dem winkeligen oder unregelmäßigen Aufeinanderliegen verschieden alter Schichten an den Wänden des Grand Canyons zu erkennen und beinhalten häufig große Zeitlücken. Über die abenteuerliche Wildwasserfahrt durch atemberaubende Landschaften und einmalige Einblicke in die Erdgeschichte Nordamerikas berichtet Martin Meschede in einem bilderreichen Vortrag. Dieser findet im Rahmen der „Greifswalder Geowissenschaftlichen Abende“ am Freitag, den 23. Januar 2015 um 19.30 Uhr an der Universität Greifswald, im Hörsaal der Geologie (Friedrich-Ludwig-Jahn-Str. 17a) statt.

Mit freundlichen Grüßen

Karsten Obst