

# Editorial

## Schlüsselregion südliches Afrika



Das südliche Afrika mit seinen passiven Kontinenträndern zum Atlantik und zum Indik hin ist für die modernen Geowissenschaften ein paradigmatischer Raum zur Untersuchung der Prozesse, die vor Hunderten von Millionen Jahren zum Auseinanderbrechen des Urkontinents Gondwana geführt haben. Diese Prozesse und ihre Resultate umgreifen das gesamte System Erde, vom Erdkern bis ins Weltall. Während die heute aktiven Konvergenzränder der Kontinente uns Einblick in das aktuelle Geschehen der Plattentektonik geben, eröffnet Afrika einen anderen Blick in die Erdgeschichte, nämlich in die Entstehung von neuen Platten und damit verbunden die Entwicklung der Erdoberfläche in der wechselnden Konfigura-

tion von Kontinenten und Ozeanen. Die Forschungsergebnisse der letzten Dekaden zeigen uns, dass das Auseinanderbrechen des Urkontinents ein höchst komplexer Vorgang war und dass die neu entstandenen, gemeinhin „passiv“ genannten Kontinentränder keineswegs passiv sind, sondern eine dynamische Entwicklung mit vorherrschenden Vertikalbewegungen (Hebung, Senkung) durchlaufen. Das Wechselspiel von Hebung und Senkung steuert die Entwicklung der Landoberfläche durch Abtrag und Sedimenttransport vom Land ins Meer, wo tiefe Sedimentbecken entstehen, die wichtige Energieressourcen enthalten.

Die gängige Vorstellung eines gigantischen Mantelplumes, der den Urkontinent Gondwana so lange aufheizt bis er zerbricht, ist als Grundmuster zwar nicht falsch; im Detail jedoch sind diese Vorgänge bis heute noch nicht verstanden. Sie zu erklären, ist nicht nur geowissenschaftlich interessant: die Rohstoffe Afrikas, seine Gold-, Diamanten-, Seltene-Erden- und Platinvorkommen an Land sowie die Öl- und Gasressourcen offshore sind eng mit diesen Prozessen verbunden. Die Untersuchung der damit zusammenhängenden geowissenschaftlichen Fragestellungen ist eine Aufgabe, an der das GFZ, eingebunden in nationale und internationale Netzwerke, vor allem mit afrikanischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, arbeitet.

Vor diesem Hintergrund und zunehmend auch mit Blick auf den globalen Wandel wird verständlich, welche geostrategisch wichtige Position gerade das südliche Afrika einnimmt. Die zahlreichen Kooperationen mit Südafrika sind lebendiger Ausdruck für den aktiven wissenschaftlichen und kulturellen Austausch. Unter Führung des GFZ war „Inkaba yeAfrica“ von 2003 bis 2013 das zentrale Projekt des wissenschaftlichen Austauschs und eine der wichtigsten Säulen der Zusammenarbeit mit dem südlichen Afrika. „Inkaba“ ist ein Wort aus der Sprache der Xhosa das wörtlich übersetzt „Nabel“ bedeutet, im weiteren Sinn aber auch einen zentralen Ausgangspunkt bezeichnet, von dem Energie, Material und Wissen ausgehen und immer wieder regeneriert werden. Es bezeichnet so den umfassenden Ansatz, mit dem die Prozesse des Systems Erde vom Erdkern bis zum All erforscht werden. Das Deutsch-Südafrikanische Wissenschaftsjahr 2013 bekräftigte die Bedeutung dieser Kooperationen sowie deren Fortsetzung. Die Afrika-Strategie des BMBF 2014-2018 stellt Afrika als Partner in Bildung und Forschung in den Fokus.

Heute ist das Deutsche GeoForschungsZentrum GFZ im südlichen Afrika mit den wissenschaftlichen Aktivitäten SPACES, AMREP, SPP-SAMPLE, mit den ICDP-Bohrprojekten Barberton und Bushveld sowie mit Honorarprofessuren mit zwei Universitäten in Johannesburg, Südafrika, aktiv. Die vorliegende Ausgabe des GFZ-Journals zeigt einen Ausschnitt aus der umfassenden Forschung des GFZ in dieser Schwerpunktregion.

Prof. Dr. Dr. h.c. Reinhard F. Hüttl  
Wissenschaftlicher Vorstand

Dr. Stefan Schwartz  
Administrativer Vorstand