

## Proposal for SPP 1144, 3<sup>rd</sup> phase

### **Logatchev longterm hydrothermal field environmental monitoring**

H. Villinger, M. Fabian, Fachbereich Geowissenschaften, Universität Bremen

Das Ziel der dritten Phase von LOLEM ist die Fortsetzung des Monitoring-Programmes, d.h. wiederholtes Aussetzen und Bergen aller Monitoringstationen am Meeresboden im LHF. Wir planen eine räumlich und inhaltlich umfassendere Registrierung der hydrothermal relevanten physikalischen Parameter im LHF. Dazu werden weitere und verbesserte Stationen zur Messung der Deformation des Meeresbodens, der Seismizität und punktueller wie lokaler Temperaturfelder heißer Smoker-Fluide eingesetzt. Ziel ist es, die magmatische Aktivität des Rückens sowie lokale Bodenverformungen und insbesondere Energieströme und Flussraten im LHF mit höherer Signifikanz zu erfassen. Zu diesem Zweck werden wir, basierend auf einer durch die ersten Ergebnisse genauer definierten Fragestellung, gezielt neue und weiter entwickelte Sensorik nach Labortests einsetzen. Ein weiterer Schwerpunkt in der letzten Phase von LOLEM wird auf der Publikation der erzielten Ergebnisse in begutachteten Zeitschriften liegen.