

# FS METEOR Reise 86, Fahrtabschnitt 3

## Brindisi –Dubrovnik

### 2. Wochenbericht, 23.01.12 – 29.01.12



Die zweite Woche der Ausfahrt M86/3 war den seismischen Messungen entlang zweier Land-See-Profile, die sich von Italien über die Adria bis auf die Dinariden erstrecken, gewidmet.

Das in der letzten Woche ausgelegte südliche refraktionsseismische Profil registrierte bis zum Mittag des 23. Januar 2012 die Airgunschüsse; anschließend wurden die Ozeanbodenstationen erfolgreich bis zum Nachmittag des 24.01. geborgen. Besonders die Stationen, die wir in geringer Wassertiefe von weniger als 200 m auf der Kontinentalplattform Italiens bzw. Montenegros ausgelegt hatten, zeigten seismische Einsätze bis in über 120 km Entfernung. Dabei gelang es, die Krusten-Mantelgrenze unterhalb der Adria zu registrieren. Die Tiefenlage der Moho unterhalb der Adria war bisher nicht bekannt, ist aber für tektonische Modelle zur Entwicklung der gesamten Region bis hin zum alpinen Gebirgsgürtel von Bedeutung. Unser seismisches Profil wurde an Land jeweils in Apulien bzw. in Montenegro durch Landstationen verlängert, die ebenfalls erfolgreich die Airgunschüsse der METEOR registriert haben, so dass ein seismisches Transekt von Italien bis in die Dinariden gewonnen werden konnte.

Die schlechte Wetterprognose für die zweite Wochenhälfte mit Windstärken von bis zu 12 Bft in unserem Arbeitsgebiet veranlasste uns, den wissenschaftlichen Arbeitsplan umzustellen. In der Nacht vom 24.01. erweiterten wir unsere bathymetrische Kartierung um die Quellregion des Montenegro-Erdbebens von 1979. Am 25.01. setzen wir bei guten Witterungsbedingungen unser Airgun-Cluster aus und schossen ein küstenparalleles Profil dicht unter der Küste Montenegros (ca. 3.5 nm Abstand zur Küste). Für dieses Profil verblieb das letzte Ozeanbodenseismometer des Refraktionsprofils P02 auf dem Meeresboden und wir legten zusätzlich ein weiteres OBS in Verlängerung des Profils P02 aus, um eine gute Anbindung an das Landprofil zu erreichen. Das Küstenpanorama hatte über Nacht eine leichte Schneedecke erhalten und wir genossen die herrliche Aussicht auf die Dinariden, während unsere Airguns ein Fächerschussprofil für die Landstationen abschossen. Alle Geräte wurden am Nachmittag und frühen Abend des 25.01. erfolgreich geborgen und bis zur Wetterberuhigung in der Zentraladria am kommenden Vormittag setzen wir unsere Bathymetrikartierungen fort.

Am 26.01. begannen wir morgens um 09:00 Uhr mit der Auslage der 36 Meeresbodenstationen des zweiten amphibischen Land-See-Profils (P03), die bis zum frühen Morgen des 27.01. beendet war. Bei ruhiger See konnten die Airguns



*Aufnahme von OBS40 / P03 vom Schlauchboot aus.*

und der Streamer zu Wasser gelassen werden. Gegen Mittag des 28.01. befanden wir uns nach Abschluss des Schussprofils vor der Küste Montenegros und konnten mit dem Bergen der Instrumente beginnen. Das erste Gerät lag in einer Wassertiefe von nur etwa 60 m, so dass wir das OBS mit dem Schlauchboot zur METEOR schleppen konnten. Die Bergung der restlichen Geräte wurde erfolgreich nach 28 Stunden abgeschlossen, so dass wir den etwa achtstündigen Transit zum nördlichen Profilende von P01 antreten konnten.



Die Stimmung an Bord ist trotz der arbeitsintensiven Tage sehr gut und alle sind wohlauf und genießen die ruhige See zum Ende der Woche.

Im Namen aller Fahrtteilnehmer grüßt herzlich

Heidrun Kopp

Auf See, 41°51.6'N / 16°19.0'E