

## FS METEOR Reise 86, Fahrtabschnitt 3

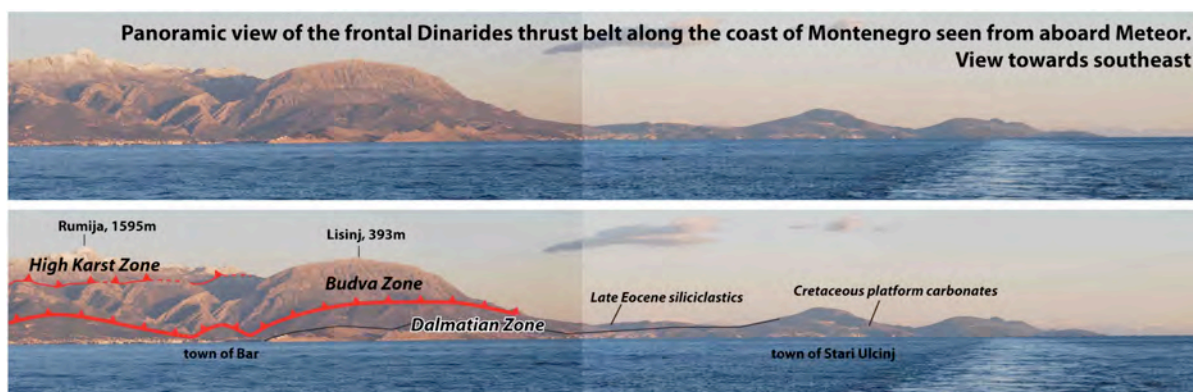
### Brindisi –Dubrovnik

#### 1. Wochenbericht, 20.01.12 – 22.01.12



Die Kollisionszone unterhalb der Adria und Dinariden ist seismisch hoch aktiv, wie in zahlreichen historischen Erdbeben sowie einem der stärksten in Europa registrierten Beben (Montenegro, 1979,  $M_w=7.1$ ) dokumentiert ist. Dennoch liegen bis heute keine Daten über den tiefen Aufbau der Kruste unterhalb der Adria und der Kollisionszonen vor. Hauptsächliches Ziel der Meteor-Reise M86/3 ist daher die Untersuchung der Geometrie der Lithosphärenplatten unterhalb der Adria. Dazu haben sich Wissenschaftler vom Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel | GEOMAR und Kooperationspartner aus Deutschland, Kroatien und Italien an Bord der Meteor eingeschifft. Das Arbeitsgebiet befindet sich in der südlichen Adria und umfasst zwei amphibische Land-See-Transekte, die die Kollisionszonen abbilden sollen.

Die wissenschaftliche Besatzung schiffte am 19. Januar in Brindisi ein, so dass wir am 20. 01. 2012 wie geplant um 9:00 Uhr bei Sonne den Hafen verließen. Die vorhergehenden Hafentage in Brindisi wurden genutzt, um die wissenschaftlichen Geräte vorzubereiten und aufzubauen, so dass die wissenschaftlichen Arbeiten bereits zwei Stunden nach Auslaufen mit einem Gerätetest und zeitgleicher Wasserschallsondierung begonnen werden konnten.



Um 16:00 Uhr am 20. 01. 2012 begannen wir mit der Auslage des ersten weitwinkelseismischen Profils. Insgesamt 36 Ozeanbodenhydrophone und – seismometer wurden bis zum Morgen des 21. 01. 2012 entlang eines 95 nm langen Profils ausgelegt, das sowohl in Apulien als auch in Montenegro durch Landstationen ergänzt wird, um die Luftkanonenschüsse der Meteor aufzuzeichnen und somit einen Einblick in die tiefen tektonischen Strukturen der Kollisionszonen zu erlauben.

Im Anschluss an die Auslage der Ozeanbodenstationen folgte eine bathymetrische Kartierung in der Quellregion der 1979er Erdbebensequenz, um Oberflächenstrukturen abzubilden.

Am 22.01.2012 wurden um 08:00 Uhr insgesamt 6 Airgunarrays auf der Steuerbord- und Backbordseite zu Wasser gelassen. Für den Einsatz des G-Gun Clusters wurden zwei Airgunablaufbahnen auf Meteor installiert, die ein problemloses Einsetzen der Geräte erlaubten. Das Schussprofil wurde um 13:00 Uhr begonnen und wird bis zum Morgen des 23. 01. 2012 andauern.

Die Stimmung an Bord ist sehr gut und alle sind wohlauf und genießen die herrliche Kulisse der montenegrinischen Berge.

Im Namen aller Fahrtteilnehmer grüßt

Heidrun Kopp

Auf See, 42°01'N / 18°52'E