Kartierung der tektonischen und geologischen Situation des South Shetland Fore - Arc im Nordwesten der Antarktischen Halbinsel aus bathymetrischen Vermessungen mit Hydrosweep DS-2

Diplomarbeit von Olaf Boehne

Seit einigen Jahren werden im Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung flächenhafte Daten zur Kartierung des Meeresbodens der Polarmeere ausgewertet.

Gegenstand dieser Arbeit war die Datenverknüpfung und flächenhafte Darstellung der vorliegenden bathymetrischen und Sidescan-Daten mittels vorhandener Auswertesoftware. Herr Boehne hat innerhalb dieser interdisziplinären Arbeit die Grundlagen eingehend beschrieben und den Sinn der Datenauswertung begründet. Sehr deutlich wird in der Arbeit der hohe Arbeitsaufwand bei der Verknüpfung unterschiedlicher Datentypen und –formate. Ein Konglomerat aus unterschiedlichen Softwarepaketen wurde angewendet, um als Ergebnis eine Karte des Meeresbodens

aus Sidescan-Daten des Systems Hydrosweep DS-2 und zusätzlichen bathymetrischen Daten des Gebietes zu produzieren. Diese Karte kann für weitere Interpretationsaufgaben eingesetzt weren, das Zusammenspiel der verschiedenen Softwaresysteme sollte aber nach Ansicht des Kandidaten noch verbessert werden.