

Schlußbericht zum BMBF-Verbundvorhaben

SYNERGIEN DEUTSCHER ANTARKTISPROJEKTE

(Kennwort: „SYDAP“)

Teilprojekt 3

**Synergien deutscher Antarktisprojekte unter besonderer
Berücksichtigung der Verbundvorhaben
REFERENZNETZ I&II sowie DYPAG**

(Förderkennzeichen: 03PL024B)

Ausführende Stelle: Institut für Planetare Geodäsie (IPG)
Technische Universität Dresden
01062 Dresden

Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. habil. Reinhard Dietrich
Tel: 0351-463-4652 Fax: 0351-463-7063
Email: dietrich@ipg.geo.tu-dresden.de

Mitarbeiter: Dipl.-Phys. Dipl.-Ing. R. Metzsig

Berichtszeitraum: Oktober 1998 bis Juni 1999

Inhaltsverzeichnis

1	Kurzdarstellung	3
1.1	Aufgabenstellung	3
1.2	Voraussetzungen	3
1.3	Planung und Ablauf des Vorhabens	4
1.4	Verwendete Fachliteratur	4
1.5	Zusammenarbeit mit anderen Stellen	5
2	Eingehende Darstellung	5
2.1	Erzielte Ergebnisse	5
2.2	Nutzen und Verwertbarkeit der Ergebnisse	5
2.3	Während der Projektlaufzeit bei anderen Stellen erzielte Fortschritte auf dem Gebiet des Vorhabens	6
2.4	Liste der Publikationen über Projektergebnisse	6
A	Anlagen	7
A.1	Erfolgskontrollbericht	7
A.1.1	Beitrag des Ergebnisses zu den förderpolitischen Zielen des Förderprogramms	7
A.1.2	Wissenschaftlich-technische Ergebnisse des Vorhabens	7
A.1.3	Fortschreibung des Verwertungsplanes	7
A.1.4	Arbeiten, die zu keiner Lösung geführt haben	7
A.1.5	Präsentationsmöglichkeiten für mögliche Nutzer	7
A.1.6	Einhaltung der Ausgaben- und Zeitplanung	7
A.2	Berichtsblatt	8
A.3	Begleitschreiben zur Übergabe des Entwurfes der BEO-Broschüre	8

1 Kurzdarstellung

1.1 Aufgabenstellung

Mit Bezug auf Punkt 1 (Gesamtziel) des SYDAP-Rahmenantrages bearbeitete der Zuwendungsempfänger (ZE) folgende Aufgaben:

1. **Darstellung der logistischen Zusammenarbeit.** Dieser Beitrag korrespondiert im Rahmenantrag mit Punkt 3.2 (Logistische Zusammenarbeit)
2. **Nachweis der Synergie bezüglich Methodenentwicklung und Auswerteverfahren.** Hier wird entsprechend des Rahmenantrages der Beitrag zu Punkt 3.3 (Methodenentwicklung und Auswerteverfahren) geleistet. Schwerpunktmäßig sollen die Unterpunkte Softwareentwicklung zur SAR-Interferometrie und Bewegungsmessungen bearbeitet werden.
3. **Nachweis der Synergie bezüglich thematischer Schwerpunkte.** In diesem Teil soll das Synergiepotential der Verbundvorhaben REFERENZNETZ I&II sowie DYPAG entsprechend der im Rahmenantrag unter Punkt 3.5 formulierten thematischen Schwerpunkte nachgewiesen und bewertet werden.
4. **Öffentlichkeitswirksame Darstellung.** Die Arbeit konzentriert sich hierbei auf die öffentlichkeitswirksame Darstellung der „Hilfsmittel“ der Polarforschung (Punkt 4b des Rahmenantrages). Wie unter Punkt 4c vorgesehen, sollen Zielsetzung und Ergebnisse der Projekte REFERENZNETZ I&II vermittelt werden.

1.2 Voraussetzungen

Als wesentliche Voraussetzungen für eine erfolgreiche Durchführung des Vorhabens ließen sich aus der Aufgabenstellung ableiten:

- langjährige Erfahrungen des ZE auf den Forschungsgebieten Satellitengeodäsie, Geodynamik / Krustendeformation, Meeresspiegelanalyse und Polarforschung
- langjährige interdisziplinäre Kooperation des ZE mit Nachbarwissenschaften (Glaziologie, Geologie, Geophysik, Ozeanographie) im Rahmen vieler erfolgreich abgeschlossener Forschungsvorhaben
- fachliche Kompetenz des ZE bei der Nutzung der SAR-Interferometrie für wissenschaftliche Zielstellungen
- einschlägige Erfahrungen des ZE bei der Planung und Durchführung von geodätischen Feldarbeiten in den Polargebieten, insbesondere in Hinblick auf die logistische und wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Dritten
- Arbeit des ZE als wissenschaftlicher Gesamtkoordinator der BMBF-Verbundvorhaben REFERENZNETZ I&II sowie als Teilprojektleiter des BMBF-Verbundvorhabens DYPAG

- langjährige Mitarbeit des ZE in internationalen wissenschaftlichen Gremien (Koordination der SCAR GPS Epoch Campaigns, Leitung der Special Subcommission „Vertical Crustal Deformations at Edges of Continental Ice Masses“ im Rahmen der Special Commission „Ice Sheet Volume and Sea Level Changes“ der IAG)

1.3 Planung und Ablauf des Vorhabens

Planung und Ablauf des Vorhabens beziehen sich auf folgende Punkte des Arbeitsplans:

1. Darstellung der logistischen Zusammenarbeit; Nachweis der Synergie bei Methodenentwicklung und Auswerteverfahren sowie bezogen auf thematische Schwerpunkte
2. Inhaltliche Gestaltung der BEO-/BMBF-Broschüre im Sinne einer öffentlichkeitswirksamen Darstellung
3. Layout-Gestaltung der BEO-/BMBF-Broschüre

Zeitplan für das Vorhaben

Pkt. des Arbeitsplans	1998			1999					
	10	11	12	01	02	03	04	05	06
1.	xx	xx	xx	xx					
2.					xx	xx	xx	xx	
3.							xx	xx	xx

Zeitlicher Ablauf des Vorhabens

Pkt. des Arbeitsplans	1998			1999					
	10	11	12	01	02	03	04	05	06
1.	xx	xx	xx	xx					
2.					xx	xx	xx	xx	xx
3.					xx	xx			

Der gegenüber der Planung veränderte Ablauf des Vorhabens ist zurückzuführen auf:

- *Vorzeitiges Ausscheiden von Dr. Marcus Thomas (Uni Hannover) zum 31. März 1999.* Hieraus ergab sich die Übernahme von Aufgaben der Uni Hannover durch die Uni Freiburg und den ZE (TU Dresden) im Rahmen von Punkt 2 des Arbeitsplanes.
- *Übernahme der Layout-Gestaltung der BEO-/BMBF-Broschüre durch die Abteilung Öffentlichkeitsarbeit des BEO in Berlin.* Um die Ausschreibung der Layout-Gestaltung durch die Abteilung Öffentlichkeitsarbeit des BEO zu ermöglichen, mußte Punkt 3 des Arbeitsplanes vorgezogen werden.

1.4 Verwendete Fachliteratur

Schlußberichte der BMBF-Verbundprojekte DYPAG, REFERENZNETZ I&II sowie FEME

1.5 Zusammenarbeit mit anderen Stellen

Innerhalb des SYDAP-Verbundes. Innerhalb des SYDAP-Verbundes kooperierte der ZE mit der Uni Freiburg und der Uni Hannover.

Außerhalb des SYDAP-Verbundes. Außerhalb des SYDAP-Verbunds erfolgte eine enge Zusammenarbeit des ZE mit den ausführenden Stellen der Teilprojekte der BMBF-Verbundprojekte REFERENZNETZ I&II:

- Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Leipzig
- Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung, Bremerhaven
- Institut für Erdmessung, Universität Hannover
- Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, Technische Universität Braunschweig
- Geodätisches Institut der Universität Karlsruhe
- Institut für Allgemeine und Angewandte Geologie, Universität München

Mit der Abteilung Öffentlichkeitsarbeit des BEO in Berlin wurden Titel, Zielgruppe, inhaltliche Schwerpunkte sowie Layout-Konzept für die BEO-Broschüre abgestimmt (gemeinsam mit den anderen SYDAP-Partnern).

2 Eingehende Darstellung

2.1 Erzielte Ergebnisse

Als Ergebnis des SYDAP-Verbundvorhabens wurde der Entwurf der BEO-Broschüre „BEWEGUNG UND VERÄNDERUNG IN DER ANTARKTIS – DEM GLOBALEN WANDEL AUF DER SPUR“ erstellt und dem Projektträger Biologie, Energie, Ökologie (BEO) des BMBF übergeben (vgl. Anlage A.3).

2.2 Nutzen und Verwertbarkeit der Ergebnisse

Nutzen. Der Nutzen der erarbeiteten BEO-Broschüre ist in einer öffentlichkeitswirksamen Darstellung der Ergebnisse der vom BMBF in den letzten Jahren geförderten Verbundvorhaben im Bereich der Antarktisforschung zu sehen. Schwerpunktmäßig geht es hierbei um die Forschung, die unter Beteiligung von Universitäten stattfand. Es wurde versucht, die Bedeutung der Polarforschung für das Verständnis globaler Zusammenhänge am Beispiel der Antarktis aufzuzeigen.

Verwertbarkeit. Im Sinne des fortgeschriebenen Verwertungsplans muß in einem nächsten Schritt die endgültige Layoutgestaltung sowie der Druck in Verantwortung des BEO erfolgen.