

Vortrag für Session 5 (Geodätische Aspekte neuartiger Satellitenmissionen, Gravitationsfeld)

Regionale und globale Gravitationsfeldbestimmung durch Analyse kurzer Bahnbögen des Satelliten GRACE

Torsten Mayer-Gürr
Institut für Theoretische Geodäsie
Universität Bonn
Nussallee 17, 53115 Bonn
Mail: tmg@geod.uni-bonn.de

Abstract:

Die Satellitenmission GRACE erreicht eine nicht gekannte Genauigkeit bei der Schwerefeldbestimmung.

In diesem Vortrag soll eine neue Methode zur Schwerefeldbestimmung aus Daten der Satellitenmission GRACE vorgestellt werden. Insbesondere wird auf die Probleme und Schwierigkeiten bei der Modellierung der Intersatellitenverbindung eingegangen. Es werden sowohl globale als auch regional verfeinerte Schwerefeldmodelle aus Echtdateen gezeigt und mit Lösungen vom JPL und GFZ verglichen. Insbesondere die letzteren Modelle versprechen eine höhere Genauigkeit durch Wahl vom regional angepassten ortslokalisierenden Basisfunktionen.