



## Kalibration von Raumsondenantennen

H. O. Rucker (1) M. Sampl (1) G. Fischer (1)

(1) Institut für Weltraumforschung, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Schmiedlstrasse 6, A-8042 Graz, Austria

Ein sehr wichtiges Experiment an Board von Satelliten und Raumsonden stellt das "Radio- und Plasmawellen Experiment" dar. Mit Hilfe von Antennen und einem entsprechenden Empfänger werden natürliche nicht-thermische elektromagnetische Radiowellen von Planeten (Erde, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptun), bzw. von der Sonne empfangen und aufgezeichnet. Die fehlerfreie Messung erfordert jedoch eine exakte Kalibration des Antennensystems. Mit Hilfe von maßstabgetreuen Modellen können die Antennensysteme von Satelliten und Raumsonden in einem sogenannten Rheometrie-Experiment geeicht, und damit fehlerfreie Daten erzeugt werden. Anhand mehrerer Raumsondenmodelle wird die Kalibration von Antennensystemen erklärt.