

Seitenmessung am günstigsten erscheinenden Instrumentariums notwendig. Die Richtungsbeobachtungen erfolgten mit dem Sekundentheodolit T2, die benötigten Seiten wurden mit Hilfe des TELLUROMETER MA 100 gemessen. Zur Bestimmung der Punkthöhen diente das Ni2 der Firma ZEISS mit Planplatte und Halbzentimeterlatte.

Bei der Auswahl der Netzpunkte berücksichtigten wir 19 KT's des Landessystems, die durch 10 neuangelegte Punkte ergänzt wurden. Die Netzberechnung wurde an der EDV-Anlage des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen und den Rechenzentren der TU Wien und TU Graz durchgeführt.

Die Ergebnisse der verschiedenen Ausgleichs beweisen durch die ausgewiesenen mittleren Punktlagefehler die gute Wahl der Netzform, die Genauigkeit des verwendeten Instrumentariums sowie die Güte der Messung selbst.

Siegfried Siegele

MESSUNG EINES KOMBINIERTEN LAGE- UND HÖHENNETZES ZUR ERFASSUNG
VON GROSSFLÄCHIGEN BODENDEFORMATIONEN IM RAUM BERNHARDSTHAL -
RABENSBURG
II. TEIL

Diplomarbeit, ausgeführt am Institut für Allgemeine Geodäsie der TU Wien 1979
Begutachter und Betreuer: o. Univ. Prof. Dr. G. Brandstätter
Betreuer: Dipl.-Ing. H. Plach

Das Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen hat in letzter Zeit bei Triangulierungsarbeiten im Gebiet Bernhardsthal-Rabensburg größere Spannungen in den Punktkoordinaten festgestellt. Die letzte Präzisionsnivelementmessung 1973/74 ergab gegenüber der vorhergegangenen Messung Änderungen in den Punkthöhen bis zu 20 cm. Diese Diplomarbeit soll als Nullmessung dienen. Wiederholungsmessungen in Abständen von 2 bis 3 Jahren sollen detaillierte Aussagen über Deformationserscheinungen in diesem Gebiete ermöglichen.

Das Höhennetz umfaßt 28 Punkte des Lagenetzes sowie 15 Höhenfestpunkte der Präzisionsnivelementlinie Nr. 393. Die Messung wurde mit dem Zeiss-Nivellier Ni 2 mit Planplatte und Halbzentimeterlatte durchgeführt. Der Ausgleich des Nivelements und der trigonometrischen Höhenmessung wurde mit freundlicher Unterstützung der Stadt Wien, MA 41, an der dortigen Rechenanlage durchgeführt (iterativer Höhenausgleich).
Diese Arbeit beinhaltet die Höhenmessung und Berechnung der Knoten.