

Günter Keil

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

Bei Triangulierungsarbeiten im Raum Bernhardsthal - Rabensburg (nahe der tschechoslowakischen Grenze), die vom Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen im Zuge der Erstellung eines EP-Netzes durchgeführt wurden, stellte man größere Abweichungen im Netz 4. und 5. Ordnung fest. Ein in den Jahren 1973/74 durchgeführtes Präzisionsnivelement ergab Differenzen zu vorangegangenen Messungen bis zu 20 cm. Das führte zur Annahme, daß ein Teil dieses Gebietes deformationsgefährdet ist.

Um die flächenmäßige Ausdehnung und vor allem auch um das Ausmaß der Veränderung feststellen zu können, bestand unsere Aufgabe nun darin, im Zuge einer Nullpunktmessung ein Lage- und Höhennetz über dieses Gebiet zu spannen. Vergleichsmessungen sollen ebenfalls im Zuge von Diplomarbeiten in Abständen von 2 bis 3 Jahren durchgeführt werden.

Um möglichst detaillierte Aussagen treffen zu können, waren umfangreiche Vorarbeiten zu treffen. Lange Überlegungen erforderte die Auswahl des Netzes, die Stabilisierung und die Signalisierung.

Die Richtungsbeobachtung erfolgte mit Hilfe eines T2 und die Seitenmessung wurde mit einem Tellurometer MA 100 durchgeführt. Zusätzlich zur trigonometrischen Höhenbestimmung verwendeten wir noch das Nivellier Ni 2 mit Planplatte und Halbzentimeterlatte.

Der Inhalt dieses Teiles besteht aus der genauen Vorgeschichte dieser Arbeit, der Auswahl der Netzform und Stabilisierung der Netzpunkte, der Erstellung ihrer Topographien, die Zusammenstellung und Erläuterungen der Ergebnisse sowie ein Ausblick auf zukünftige Folgemessungen.

Josef L o i d o l t :

UNTERSUCHUNGEN ZUM EINSATZ VON RICHTLASERN IN FASSADENNAHEN BEREICHEN.

Diplomarbeit, ausgeführt an den Instituten für Allgemeine Geodäsie und Photogrammetrie der TU Wien, 1979.

Begutachter: o. Prof. Dr. G. Brandstätter, a.o. Prof. Dr. P. Waldhäusl,

Betreuer: Dipl.-Ing. G. Palfinger.