

Rudolf Kolbe

ERSTE WIEDERHOLUNGSMESSUNG DES DEFORMATIONSNETZES RABENBURG-  
BERNHARDSTHAL  
TEIL II - HÖHEN

Diplomarbeit, ausgeführt am Institut für Allgemeine Geodäsie der TU Wien 1980

Begutachter und Betreuer: o. Univ. Prof. Dr. G. Brandstätter

Betreuer: Dipl. -Ing. H. Plach

Im Rahmen des Forschungsprojektes "Deformationsnetz Rabensburg-Bernhardsthal" des Institutes für Allgemeine Geodäsie der Technischen Universität Wien wurde die erste Wiederholungsmessung im Jahr 1980 durchgeführt.

Die Höhenermittlung wurde analog zur Nullmessung mit Zeißnivellier Ni 2 und Halbzentimeterlatte ausgeführt.

Eine Varianzanalyse nach Pelzer weist eindeutig Deformationen nach ( - die "mittlere Klaffung" ist mehr als doppelt so groß wie die dafür errechnete Testgröße - ), jedoch erweist sich das Netz als zu klein, um in mehreren Punkten eine signifikante Höhenänderung lokalisieren zu können. Eine Ausnahme stellen die Punkte 150 und 154 dar, wo eindeutig Deformationen vorliegen.

Ein Plan gleicher Höhenänderungen, die aus dem freien Ausgleich beider Epochen gerechnet wurden, deutet auf eine Setzungslinie in Richtung SW - NO. Dieser Trend wird durch die folgenden Wiederholungsmessungen zu überprüfen sein.

Walter Egger

PUNKTEINSCHALTUNG MITTELS RÜCKWÄRTSSCHNITT NACH VERSCHIEDENEN  
VERFAHREN

Diplomarbeit, ausgeführt am Institut für Allgemeine Geodäsie der TU Wien 1981

Begutachter und Betreuer: o. Univ. Prof. Dr. G. Brandstätter

Betreuer: Dipl. -Ing. G. Wagensommerer

Aufgabe dieser Arbeit war, die Vielzahl der Rückwärtsschnittverfahren gesammelt darzustellen und sie nach Art ihrer Lösung einzustufen. Jedes dieser Verfahren wurde einzeln behandelt und mit Formeln, einem Berechnungsbeispiel und teilweise programmiert dargestellt. Die beiden methodischen Gruppen des Rückwärtsschnittes, Richtungsverfahren und Winkelverfahren, wurden auf die Punktlagegeneuigkeit, die im Neupunkt zu erwarten ist, untersucht. Obwohl das Verfahren des Rückwärtsschnittes durch die heute bereits technisch hochwertigen und genauen Streckenmeßgeräte in seiner Bedeutung zurückgedrängt wurde, ist die Anwendung des Rückwärtsschnittes doch nicht