

Hans K r a i n e r :

ANLAGE EINES ASTRONOMISCHEN FLÄCHENNIVELLEMENTS ZUR UNTERSUCHUNG DER BECKEN-
STRUKTUR IM SÜDEN WIENS

TEIL I: MESSUNG UND TOPOGRAPHISCHE REDUKTION

Diplomarbeit, ausgeführt am Institut für Höhere Geodäsie der TU Wien, 1981.

Begutachter und Betreuer: Doz.Dr.G.Gerstbach

Um Aussagen über das Erdinnere, speziell über den Aufbau der Erdkruste treffen zu können, sind mehrere geophysikalische Verfahren möglich; z.B.: Bohrungen, gravimetrische und seismische Verfahren. Im Rahmen dieser Arbeit soll nun der Versuch unternommen werden, mittels eines astronomischen Flächennivellements, d.h. über die relativen Lotabweichungen, Aufschlüsse über die Beckenstruktur im Süden Wiens zu erhalten.

Dabei wurden zunächst die relativen Lotabweichungen bestimmt und diese Daten anschließend topographisch reduziert, was den Hauptteil dieser Arbeit darstellt.

Peter S O L L E R E D E R :

ANLAGE EINES ASTRONOMISCHEN FLÄCHENNIVELLEMENTS ZUR UNTERSUCHUNG DER BECKEN-
STRUKTUR IM SÜDEN WIENS

TEIL II: GEOPHYSIKALISCHE INTERPRETATION

Diplomarbeit, ausgeführt am Institut für Höhere Geodäsie der TU Wien, 1981.

Begutachter und Betreuer: Doz.Dr.G.Gerstbach

Die geophysikalische Interpretation der reduzierten Lotabweichungen der Diplomarbeit Krainer stellt den Hauptteil dieser Arbeit dar.

Die Methode, aus lokalen Lotstörungen auf den Verlauf des Beckenuntergrundes zu schließen, kann gravimetrische und seismische Untersuchungen unterstützen.

Dieses Verfahren liefert keine eindeutigen Ergebnisse, wenn man sowohl die Dichte als auch den Verlauf des Störkörpers variabel ansetzt. Ist eine der Variablen bekannt, so kann die andere bestimmt werden. Wünschenswert wäre auf jeden Fall ein Versuch, den Zusammenhang zwischen Dichteänderung durch Kompaktierung und der Tiefe in Form eines stetigen Dichtegesetzes zu erfassen, wodurch die Mehrdeutigkeit der Ergebnisse sicherlich eingeschränkt würde.

Hadwin R O N A C H E R :

ANLAGE EINES ASTRONOMISCHEN FLÄCHENNIVELLEMENTS ÜBER DIE DIENDORFER STÖRUNG

Diplomarbeit, ausgeführt am Institut für Höhere Geodäsie der TU Wien, 1981.

Begutachter: o.Prof.Dr.K.Bretterbauer, Betreuer: Doz.Dr.G.Gerstbach

Zweck dieser Arbeit ist es, über das Gebiet der Diendorfer Störung ein astronomisches Flächennivellement anzulegen, um in einer nachfolgenden Arbeit zu versuchen, aus diesen Ergebnissen auf das Vorhandensein einer geologischen Störung zu schließen.