
Regionale Schweremessungen im Ostalpenraum

H.J. Götze

TU Clausthal

Schlüsselwörter: Profilmessungen und flächenhafte Messungen, Bouguer-Anomalien, modif. BA, VG-Messungen, erzielte Genauigkeiten, Regionalfeld-Berechnung, dreidimensionale Modellrechnungen, Untersuchungen zur optimalen Meßpunktdichte.

Publizierte Arbeiten (nach März 1977):

- Götze, H.J., W. Schöler, O. Rosenbach: Gravimetric measurements on three N-S Profiles through the Eastern Alps - observational results and preliminary modeling. In: Alps, Apennines, Hellenides, ISBN 3510 650 832, Stuttgart 1978.
- Götze, H.J. und O. Rosenbach: The crust of the Eastern Alps from Gravimetric Investigations. Abstracts of the Symposium "The role of density", Aarhus, 1978.
- Götze, H.J. und O. Rosenbach: Gravimetrische Modellberechnungen zur Krustenstruktur am östlichen Rand des Tauernfensters (östl. Zentralalpen/Ostalpen). Vortragszusammenfassungen der 39. Jahrestagung der DGG, Kiel 1979.
- Götze, H.J., W. Schöler und O. Rosenbach: Gravimetrische Untersuchungen in den östlichen Zentralalpen. Geol. Rundschau, 68, 1, 61-82, 1979.

Zusammenfassung

Es wird über Messungen der Schwere und ihres Vertikalgradienten auf Profilen und auf einem Geländestreifen $\lambda_1 \sim 12^\circ$ und $\lambda_2 \sim 13.5^\circ$ berichtet. Die Meß- und Bearbeitungsmethodik für die Auswertung und Interpretation der gravimetrischen Felddaten werden dargestellt.

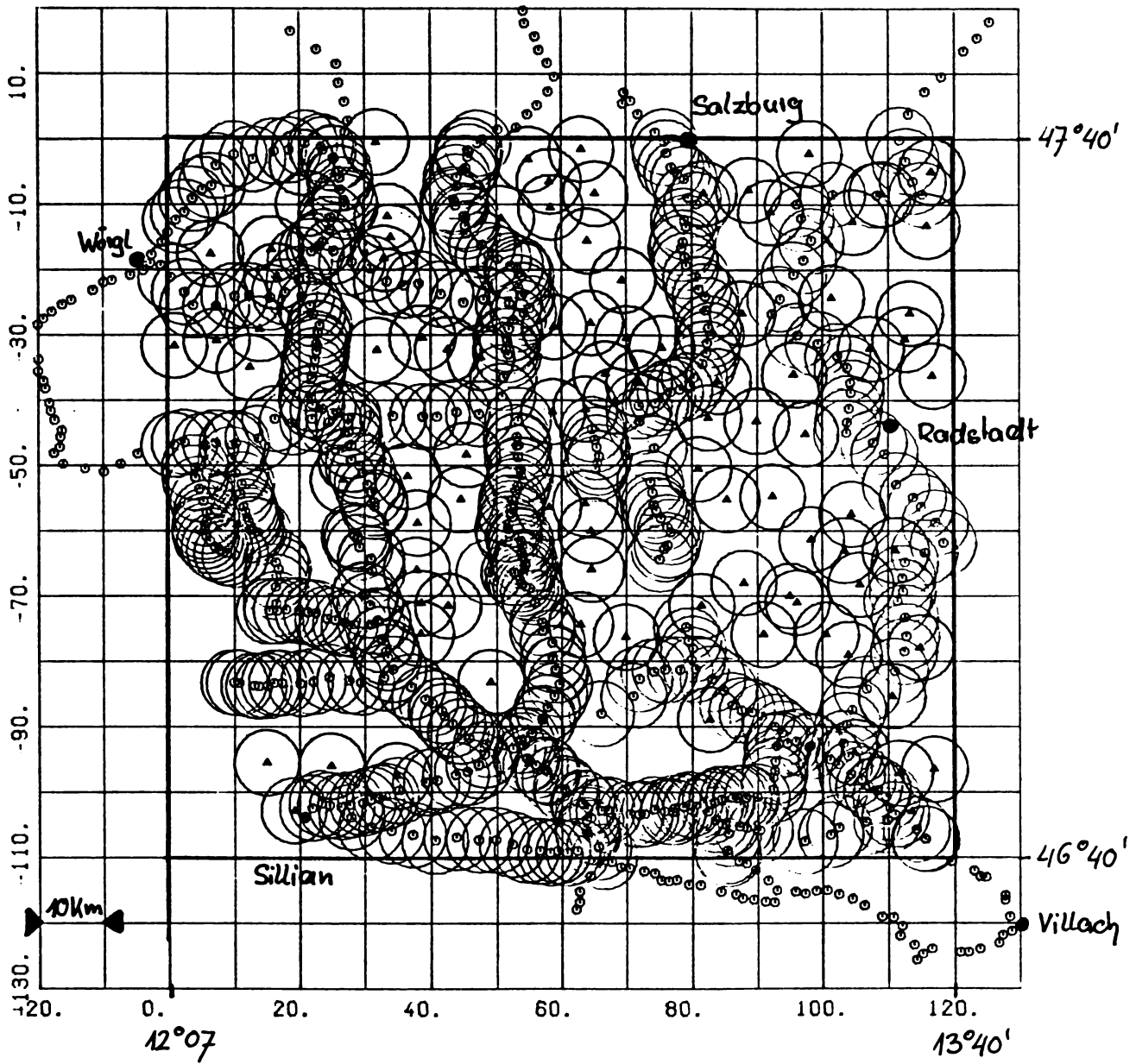
Als erstes Ergebnis einer simultanen Auswertung früherer gemessener Schweredaten werden vorläufige Kartendarstellungen der

- Bougueranomalien (normal und modifiziert)
 - Vertikalgradienten
- dargestellt.

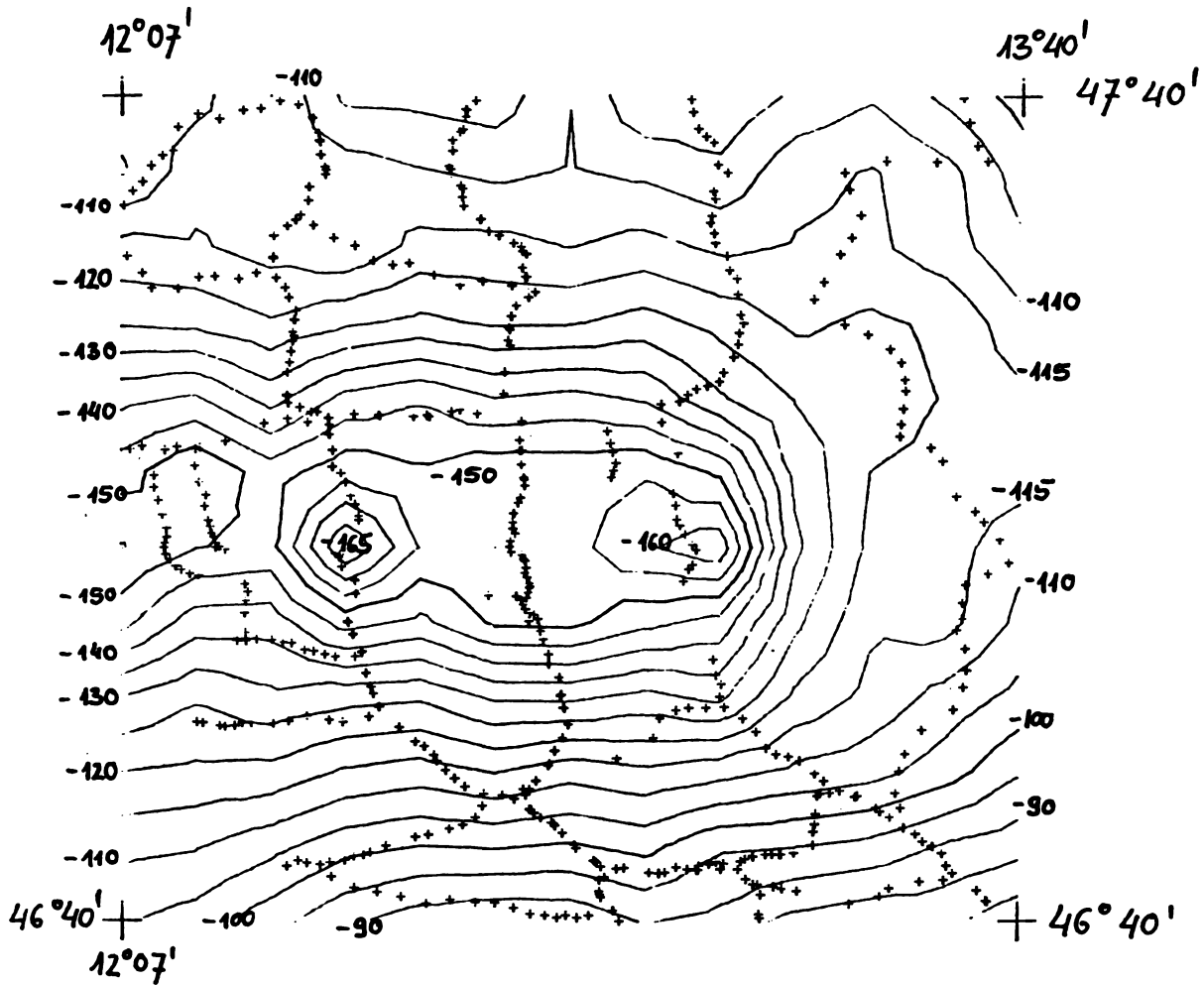
Ein dreidimensionales gerechnetes Dichtemodell aus den östlichen Zentralalpen wird mit dem Ergebnis einer geologischen Untersuchung (Tollmann, pers. Mitteilung) verglichen.

Untersuchungen über den geeigneten Punktabstand bei profilmäßigen Vertikalgradientenmessungen schließen sich an. Ein stat.-Abstand von 0.8 - 1.5 km scheint für VG-Messungen auszureichen.

LAGEPLAN OE-79, 1 CM = 10 KM



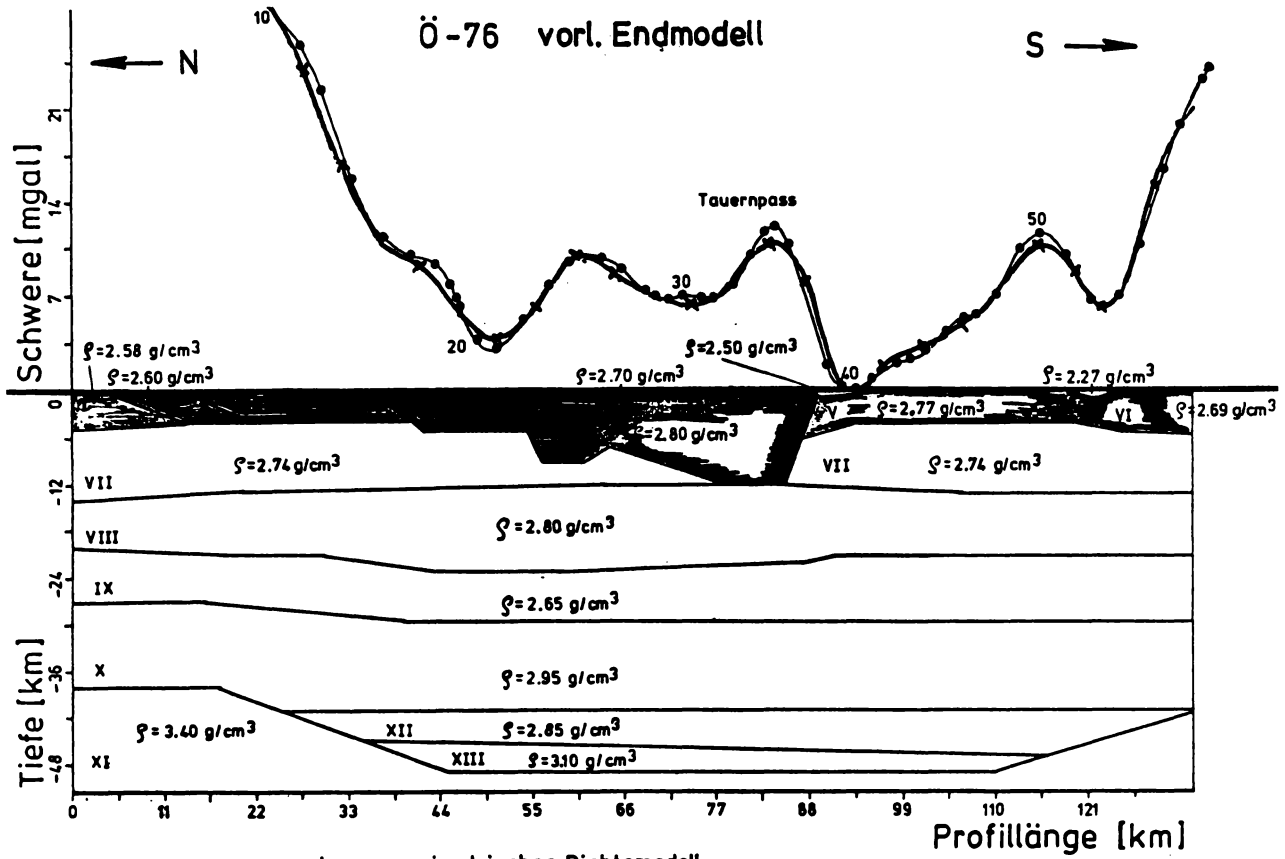
- STATIONEN 1965 BIS 1977
- ▲ STATIONEN 1979



BOUGUER-ANOMALIE OESTERREICH

vorläufige Karte ; Angaben in mgal





unten : gravimetrisches Dichtemodell
oben : Schwerekurven • BA⁺ • σ_{geol}
x gerechnet

