

Studienrichtung Vermessungswesen  
Technische Universität Wien

**GEOWISSENSCHAFTLICHE  
MITTEILUNGEN**

Heft 36

**o. Univ.-Prof. Dr. Hans Schmid  
zum 70. Geburtstag**

Veröffentlichung des Institutes für Landesvermessung u. Ingenieurgeodäsie  
Abt. Landesvermessung

## Inhaltsverzeichnis

---

KORSCHINECK, E.:	Vorwort	V
BRETTTERBAUER, K.:	Laudatio	VII
STANEK, H.:	Analyseausgleichung zur Interpretation geodätischer Netze	1-133
TÖPFER, H.:	Transformation von geodätischen Programmen	1-114

ANAG

ANALYSEAUSGLEICHUNG ZUR INTERPRETATION

GEOÄTISCHER LAGENETZE

von

H. Stanek

### Kurzfassung:

Ein Programmsystem zur umfassenden Analyse der Qualitätskriterien von geodätischen Lagenetzen wird vorgestellt. Dabei werden neben üblichen Genauigkeits- und Zuverlässigkeitskriterien auch punktbezogene Qualitätsaussagen formuliert und in einem System zusammengefaßt.

Die schrittweise Aufdeckung "grober" Beobachtungsfehler und die Überprüfung der mathematischen Modellbildung, insbesondere der Datumsvorgabe mittels statistischer Hypothesentests bilden weitere Schwerpunkte.

Die dabei angewandte Variante der Modellbildung stellt eine universelle Bearbeitungsform geodätischer Netze zur Verfügung.

Eine, in vier Stufen gegliederte, Strategie zur Analyse hierarchischer Netze wird formuliert und auf ein synthetisches und drei reale Beispiele angewendet.

### Abstract:

A programming system for the extensive analysis of quality criteria of 2D geodetic networks is presented. Apart from the common criteria of accuracy and reliability, point-related quality statements are being defined as well and integrated in one application.

The gradual disclosure of "gross" errors in observations and the investigation of mathematical model formation and especially the verification of the networks-date by means of statistical hypothesis tests represent further crucial points.

A universal processing type for geodetic networks is made available with a variant of model formation applied herewith.

A four-step strategy for analysis of hierarchic geodetic networks is being formed and applied to on synthetic and three concrete examples.

