

PRIVATINSTITUT FÜR THEORETISCHE GEOLOGIE IN LINZ

Die bisherigen wissenschaftlichen Arbeiten wurden mit Hilfe akademischer Mitarbeiter (4) und Hilfskräfte (3) fortgeführt. Insbesondere wurden die Methoden der Boden- und Felsmechanik zur Untersuchung der geologischen Dynamik herangezogen und die laboratoriumsmäßigen Voraussetzungen hierzu geschaffen. Die Grundlagenarbeit an der Anthropogeologie, der Theoretischen Geologie und Experimentalgeologie wurden durch Literaturankäufe gefördert. Die Zahl der Periodika wurde auf 32 erhöht und 550 Sonderdrucke für Tauschsendungen angekauft. Für Studien in Nordafrika wurden die Bände des Internationalen Geologenkongresses in Algier besorgt. Außer den obengenannten Ergänzungen des Laboratoriums wurde eine Mikrofluoreszenzanlage und eine zweite Ausrüstung für Mikrophotographie angeschafft, sowie zwei Präzisions-Spiegelgalvanometer, ein Gerät zur E-Modulbestimmung, ein Durosokop, ein Gerät zur Farbmessung, zwei Geländemikroskope, diverse Geräte zur Deformationsmessung an Bohrungen und Spalten sowie ein Metronom für psychotechnische Versuche angekauft. Im Labor Lang-Enzersdorf wurde eine Stahlbetonplatte als Fundament für Außenversuche hergestellt.

Veröffentlichungen:

H. Häusler: „Gesteinsverformung durch Spannungsänderungen an Probekörpern aus den aquitanen Schieferen im Raum von Linz“, Naturkundliches Jahrbuch der Stadt Linz 1966.

Vorträge:

H. Häusler: „Zur Methodik der geologischen Prognose im Bauwesen“, gehalten am 6. Dezember 1966 auf Einladung des Außeninstituts der Technischen Hochschule in Graz.

Lehrtätigkeit:

Betreuung einer Dissertationsarbeit über die Reibung an natürlichen Felsoberflächen.

Geologische Beobachtungen im Gelände:

Im Schobersteinmassiv bei Molln wurden lithologische Differenzialuntersuchungen ausgeführt und die Beobachtungen an den Sattnitzkonglomeraten in Kärnten fortgesetzt. Die Untersuchungen über die Verteilung geologischer Spannungen wurden zunächst für technische Probleme bearbeitet und werden nun unabhängig davon am Handstück und im Gelände weiter behandelt werden.

Arbeiten im geologischen Laboratorium:

Diese mußten im Zuge der vordringlichen baugeologischen Untersuchungen vorläufig unterbrochen werden.

Bearbeitung geologischer Unterlagen und Themen:

In diesem Zusammenhange wurde eine Darstellungstheorie und Informationstheorie als Hilfsmittel geologischer Untersuchungen eingeführt und hierzu mit den Vorstudien zur experimentellen Psychologie begonnen. Ferner wurden die Ansätze zur analytischen Geologie sowie das phasenanalytische Untersuchungsverfahren weiter verfolgt. Auf diese Weise konnte die geologische Prognose weiterhin verbessert und der Wahrscheinlichkeitskalkül geologischer Aussagen eingeführt werden. Insbesondere wurde an einer Verbesserung der Prognosen über die zeitlich zu erwartenden geologischen Veränderungen erzielt. Spezielle Beobachtungen und Arbeiten wurden den Problemen der geologischen Beurteilungen, der Analyse geologischer Spannungen sowie den piezoelektrischen Vorgängen gewidmet, sowie mit Studien zur Thermodynamik geologischer Vorgänge begonnen. Die Katastrophenforschung wurde durch Sammlung von Mitteilungen fortgesetzt. Spezielle Studien wurden der Geländeaufnahme bzw. Kartierung der geologischen Dynamik gewidmet.

Ergebnisse der obengenannten Studien konnten im Tätigkeitsbereich des Büros für Angewandte Geologie eingebaut und erprobt werden, wodurch der wissenschaftlichen geologischen Arbeit ein ständiges Experimentier- und Prüfungsfeld erschlossen worden ist.

Dr. Heinrich Häusler