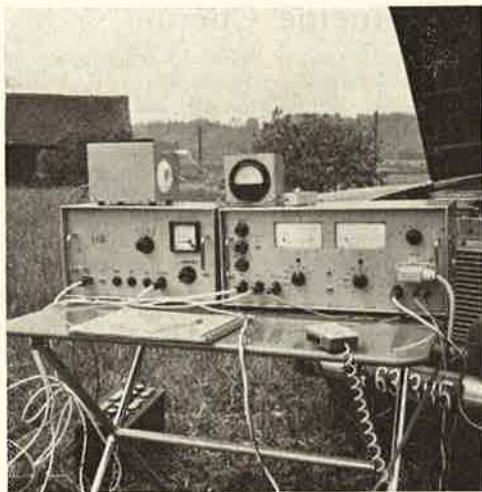


# Lehrkanzel und Institut für Baugeologie

Vorstand: ao. Prof. Dr. phil. Hans Seelmeier



**Geoelektrische Apparatur in Geländeaufstellung**

Die Baugeologie ist das Bindeglied zwischen dem Baugeschehen, und zwar dem Baugrund im allgemeinen, und den geologischen Gegebenheiten. Damit erscheinen die Aufgaben und Zielsetzung von Lehre und Forschung grob abgesteckt. An unserer Technischen Hochschule wollen wir nicht Geologen produzieren (an der Mitausbildung der Technischen Geologen

sehr interessiert), vielmehr mit den Studierenden des Bauingenieur-, Wirtschaftsingenieur- und Vermessungsingenieurwesens die Bedeutung des geologischen Gewissens erarbeiten. Dies geschieht in zwei Themenkreisen. Der erste umfaßt die „Technische Geologie“. Hier wird die Grundausbildung vermittelt wie endogene und exogene Dynamik, Anisotropie und Gebirgsgüteklassifizierung, sowie die Bedeutung des Gebirgsmoduls. Der zweite Themenkreis befaßt sich mit der „Ingenieurgeologie“ und ist der vertieften Wahlaufbildung für Bodenmechanik, Grundbau, Fels- und Hohlraumbau sowie Wasserbau und ähnliches vorbehalten. Es gilt mit den Methoden der ingenieurgeologischen Diagnose vertraut zu machen, die letztlich die therapeutischen Baumaßnahmen bestimmen bzw. erkennen lassen soll. Einblicke in Forschungsvorhaben und Mitarbeit auf freiwilliger Basis runden diesen Themenkreis ab.

Wie bei allen Wissenschaftssparten entwickelte sich auch die Ingenieurgeologie im letzten Jahrzehnt geradezu explosiv. Das besondere Anliegen der Forschung auf dem Gebiet der Baugeologie ist die Aufhellung der komplex gelagerten mechanischen Eigenschaften des Gebirges (i. S. von Gesteinsmassen); dies allgemein in Hinblick auf die Gebirgsstrukturen wie Gefüge und Fugenelemente (Einflußbereich von der Kluft bis zur großtektonischen Störung) einschließlich der enormen Be-

deutung des Bergwassers und auf die Kenntnis der mineralischen Stoffe und deren Verhalten.

So liegt einer der Schwerpunkte der Institutsforschung bei der geologischen Interpretation geophysikalischer Meßergebnisse, die uns moderne geoelektrische und Ultraschallapparaturen liefern und die mit Hilfe der elektronischen Rechenanlage ausgewertet werden. Die noch ausständige apparative Ergänzung, ein seismisches Gerät, steht dem Institut als Berufungszusage gleichsam ins Haus.

Die Lösung der wissenschaftlichen Probleme in der Baugeologie ist auch von eminent wirtschaftlicher Bedeutung. Damit in Zusammenhang stehende Fragen werden von seiten der Bauwirtschaft ständig an uns herangetragen, wie beispielsweise Auflockerungsprobleme und Sicherheitsfragen im Tunnel- und Stollenbau, Stabilitätsprobleme im Straßenbau und bei Bauvorhaben in extremen Hochgebirgslagen (Seilbahn- bzw. Funkstationen) und anderes.

Die moderne Baugeologie bedient sich auch immer mehr der Röntgenpetrographie. So konnte damit beispielsweise eine finanziell folgenschwere Großrutschung abgeklärt werden, wodurch die weiteren Maßnahmen festgelegt werden können. Das Institut für Baugeologie wird demnächst mit einem eigenen Röntgendiffraktometer ausgestattet.

Die künftige Entwicklung des Wissenschaftszweiges „Ingenieurgeologie“ liegt zweifelsohne in einer Zusammenarbeit mit der Bodenmechanik — Felsmechanik einerseits und der Technischen Petrographie andererseits.

Die Bedeutung der Ingenieurgeologie wird nicht zuletzt dadurch dokumentiert, daß die Deutsche Erd- und Grundbaugeellschaft kürzlich einen eigenen Arbeitskreis Ingenieurgeologie geschaffen hat bzw. die Ingenieurgeologie unter der Schirmherrschaft der UNESCO zu einem internationalen Verband zusammengeschlossen wurde.