

Inhaltsverzeichnis

| | <u>Seite</u> |
|---|--------------|
| I. Einleitung | 1 |
| II. Die Hochdruckapparatur | 2 |
| 1. Die hydraulische Anlage | 2 |
| 2. Das Stempelsystem | 3 |
| 3. Die Hochdruckzelle | 5 |
| 4. Die Debye-Scherrer-Kammer | 6 |
| 5. Die Justierung der Apparatur | 6 |
| III. Die Messmethode | 9 |
| 1. Präparation des Biotits | 9 |
| 2. Druckmessung | 10 |
| 3. Debye-Scherrer-Aufnahmen | 12 |
| 4. Der Einfluss der Textur auf die Hochdruckaufnahmen | 13 |
| IV. Ergebnisse | 14 |
| 1. Beschreibung des Biotits | 14 |
| 2. Vermessene Änderungen der Netzebenenabstände | 15 |
| 3. Die Messgenauigkeit | 21 |
| 4. Monokliner Winkel, Gitterkonstanten und Volumen der Elementarzelle des Biotits in Abhängigkeit vom Druck | 24 |
| 5. Bestimmung der Kompressibilitäten | 26 |
| V. Diskussion und Zusammenfassung | 28 |
| Literatur | 30 |