

## Inhalt

1. Einleitung.....	3
2. Lithium-Aluminium-Silikate und -Germanate.....	5
2.1 Überblick über die Systeme Li(Al,Ga) (Si,Ge)O <sub>4</sub> -(Si,Ge)O <sub>2</sub> .....	5
2.2 Hoch-Eukryptit (Hoch-LiAlSiO <sub>4</sub> ) mit Hochquarz- struktur.....	6
2.3 Silikate und Germanate mit Kettenstrukturen des Pyroxentyps.....	17
3. Polymorphie und Mischkristallbildung von Verbindungen der Formeltypen A <sub>3</sub> BX <sub>5</sub> und A <sub>2</sub> BX <sub>4</sub> .....	30
3.1 Ca <sub>3</sub> SiO <sub>5</sub> , Ca <sub>3</sub> GeO <sub>5</sub> und Na <sub>3</sub> BeF <sub>5</sub> .....	30
3.2 Struktur und Polymorphie von A <sub>2</sub> BX <sub>4</sub> -Verbindungen...	32
4. Borate des Kupfers und des Eisens.....	37
4.1 Eisenborate, FeBO <sub>3</sub> und Fe <sub>3</sub> BO <sub>6</sub> .....	38
4.2 Borate des Kupfers.....	38
4.3 Die Kristallstrukturen der beiden neuen ternären Phasen A und B .....	41
Literaturverzeichnis.....	46
Anhang	
a) Tabellen.....	52
b) Abbildungen .....	57