

Abb. 1: Hochdruck-Hochtemperatur-Versuchsstand:

Druck-Aggregat: Hydraulische 630 t-Pressen (Pr) mit Motor- und Handpumpen zur Grob- und Feineinstellung des Öldruckes, Steuerpult für Hydraulik (St). In der Presse eingebaut eine Hochdruck-Kammer vom Belt-Typ (C).

Heizaggregat zur Erzeugung hoher Versuchstemperaturen: Netzspannungskonstanthalter (Sp) sowie Regeltrafos zur Grob- und Feineinstellung der Heizleistung ( $T_2$  und  $T_1$ )

Meß- und Regeleinrichtungen: 12-Punktdrucker (D) zur Registrierung von Stromstärke, Spannung, Preßweg, Preßkraft und Temperatur. Ferner Präzisions-Gleichstromquelle für die Meßströme (G) sowie Meßbereichsschalter und Meßinstrumente für Strom und Spannung (M).

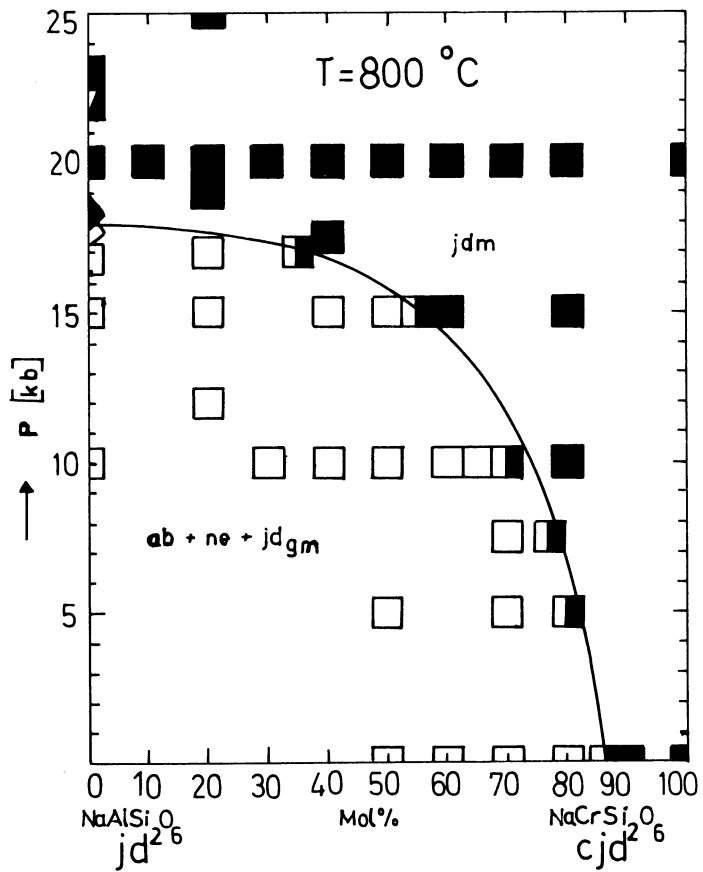


Abb. 2: Stabilitätsfeld der Jadeit (NaAlSi<sub>2</sub>O<sub>6</sub>)-Kosmochlor (NaCrSi<sub>2</sub>O<sub>6</sub>)-Mischkristalle und Dreiphasenfeld: Jadeit-Kosmochlor-Mischkristalle + Albit + Nephelin für T = 800°C.

# MgGeO<sub>3</sub>

Ausgangsmod. Ergebnis

- |   |          |          |
|---|----------|----------|
| □ | orthorh. | orthorh. |
| ▨ | "        | mkl.     |
| ■ | "        | hex.     |
| ◇ | mkl.     | orthorh. |
| ◊ | hex.     | mkl.     |

- ◆ Robbins u. Levin
- ⊙ Ringwood u. Seabrook
- ♂ Leitf.-Mess. (eigene)

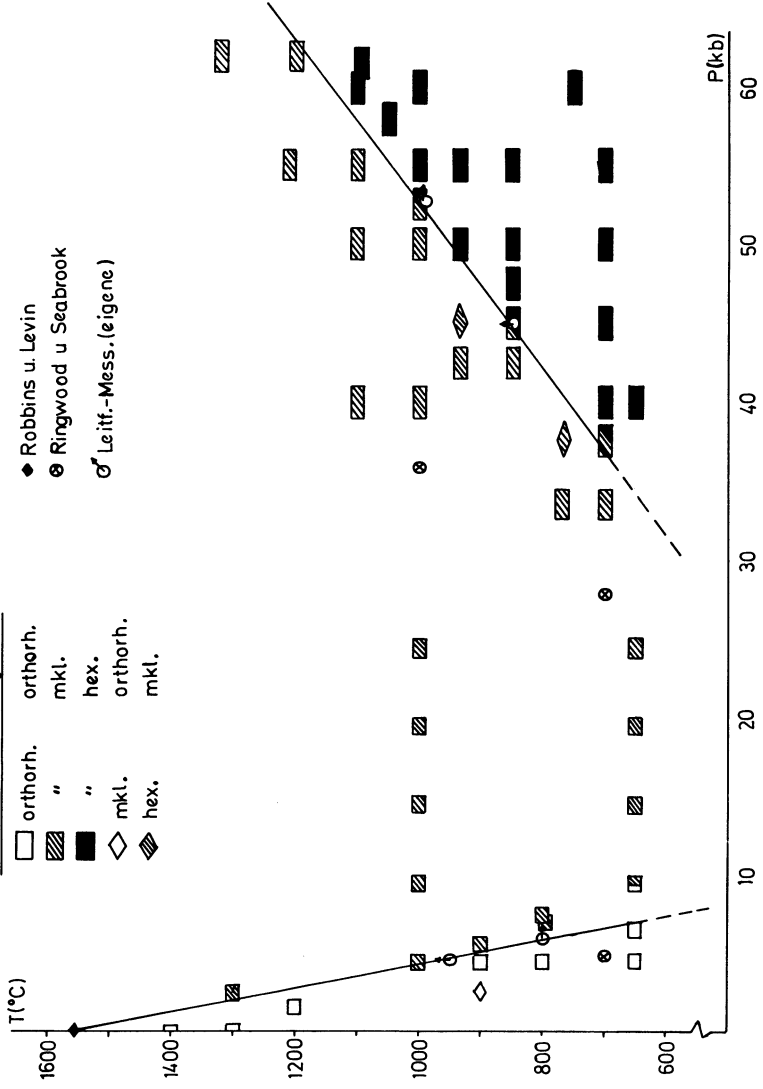


Abb. 3: Phasendiagramm von MgGeO<sub>3</sub>

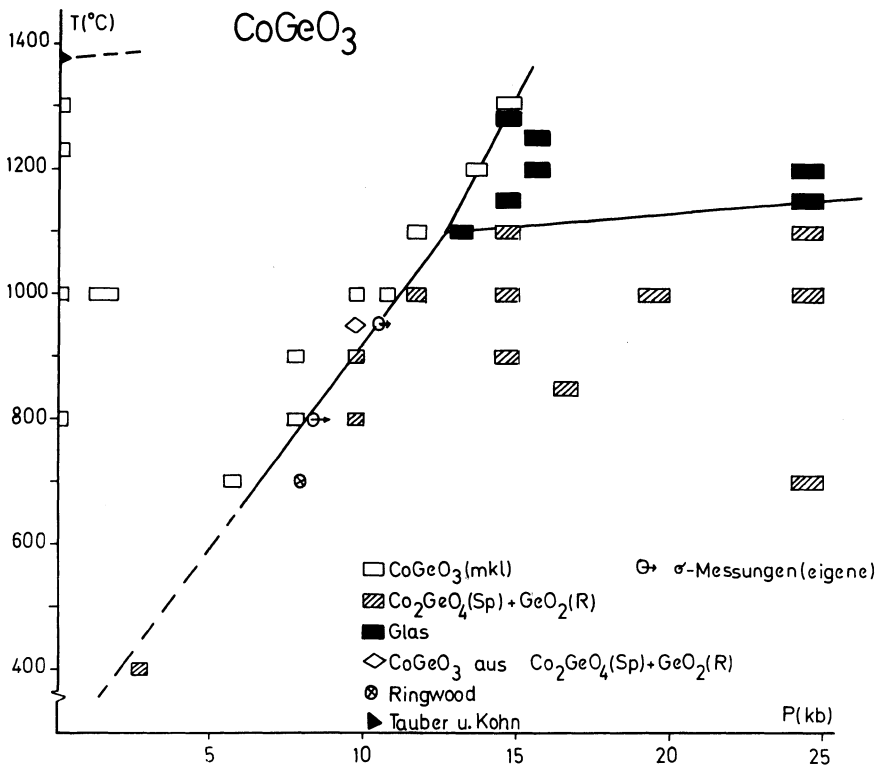


Abb. 4: Phasendiagramm von  $\text{CoGeO}_3$

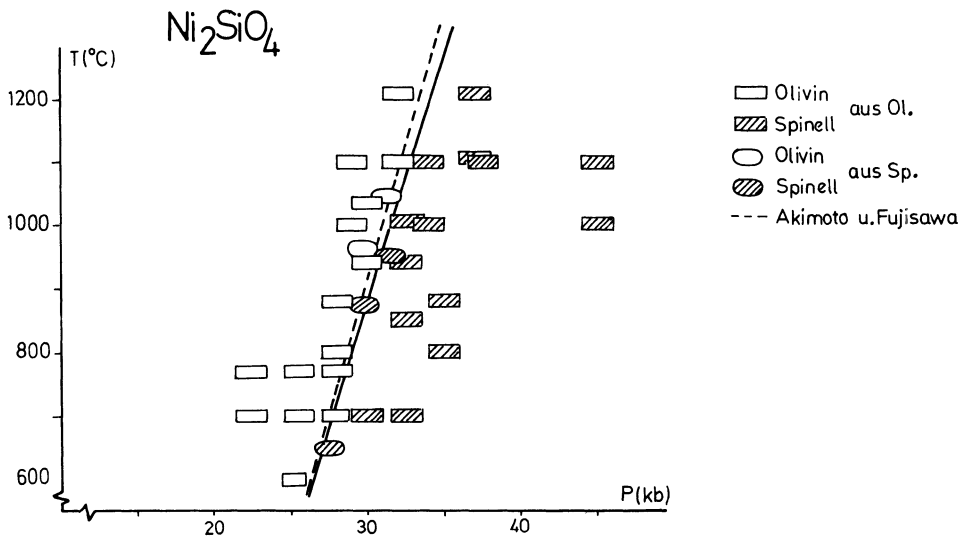


Abb. 5: Phasendiagramm von  $\text{Ni}_2\text{SiO}_4$

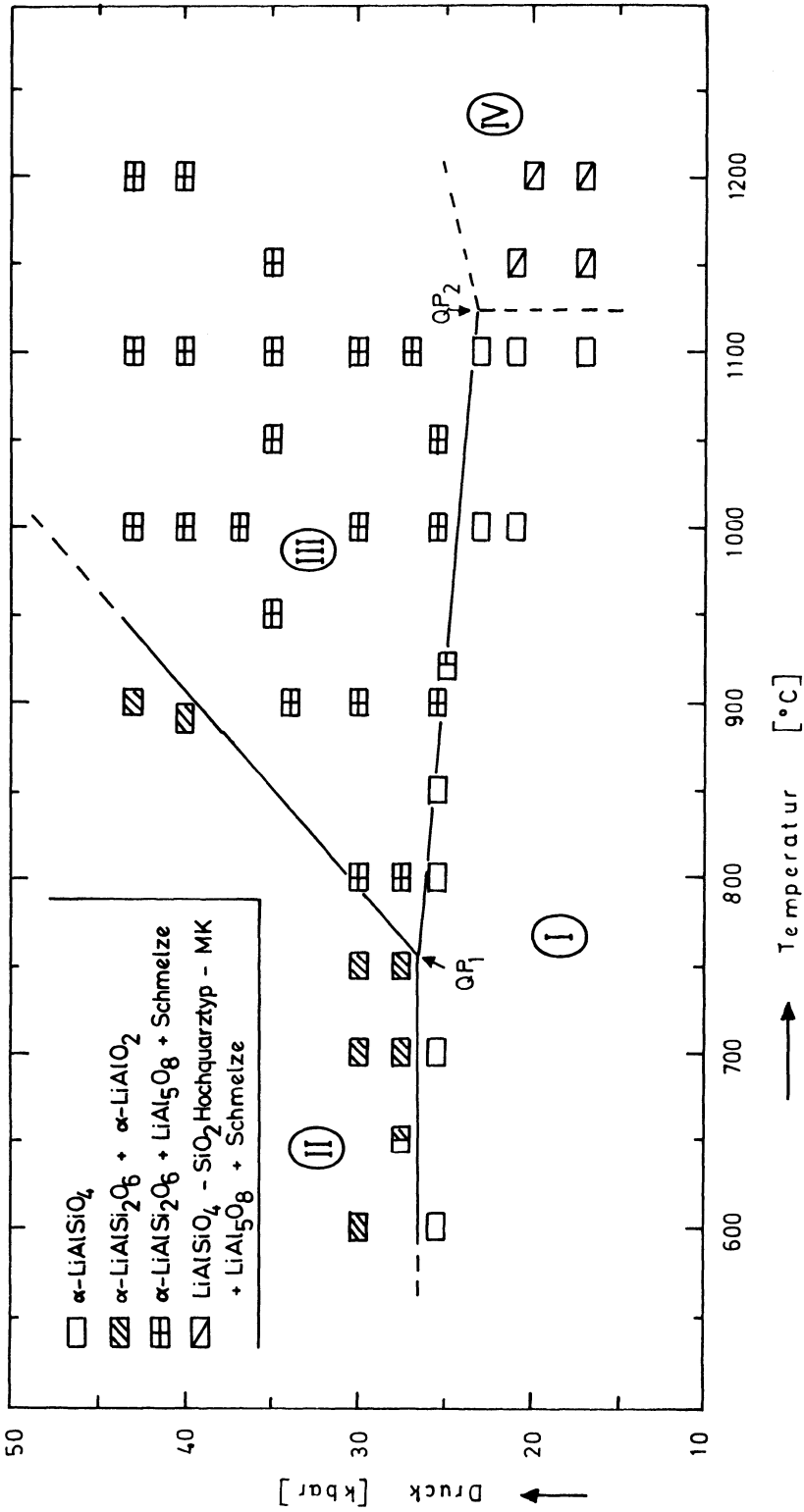


Abb. 6: Zustandsverhalten von  $\text{LiAlSiO}_4$  im P-T-Feld von 17 - 43 kbar und 600 - 1200 $^{\circ}\text{C}$

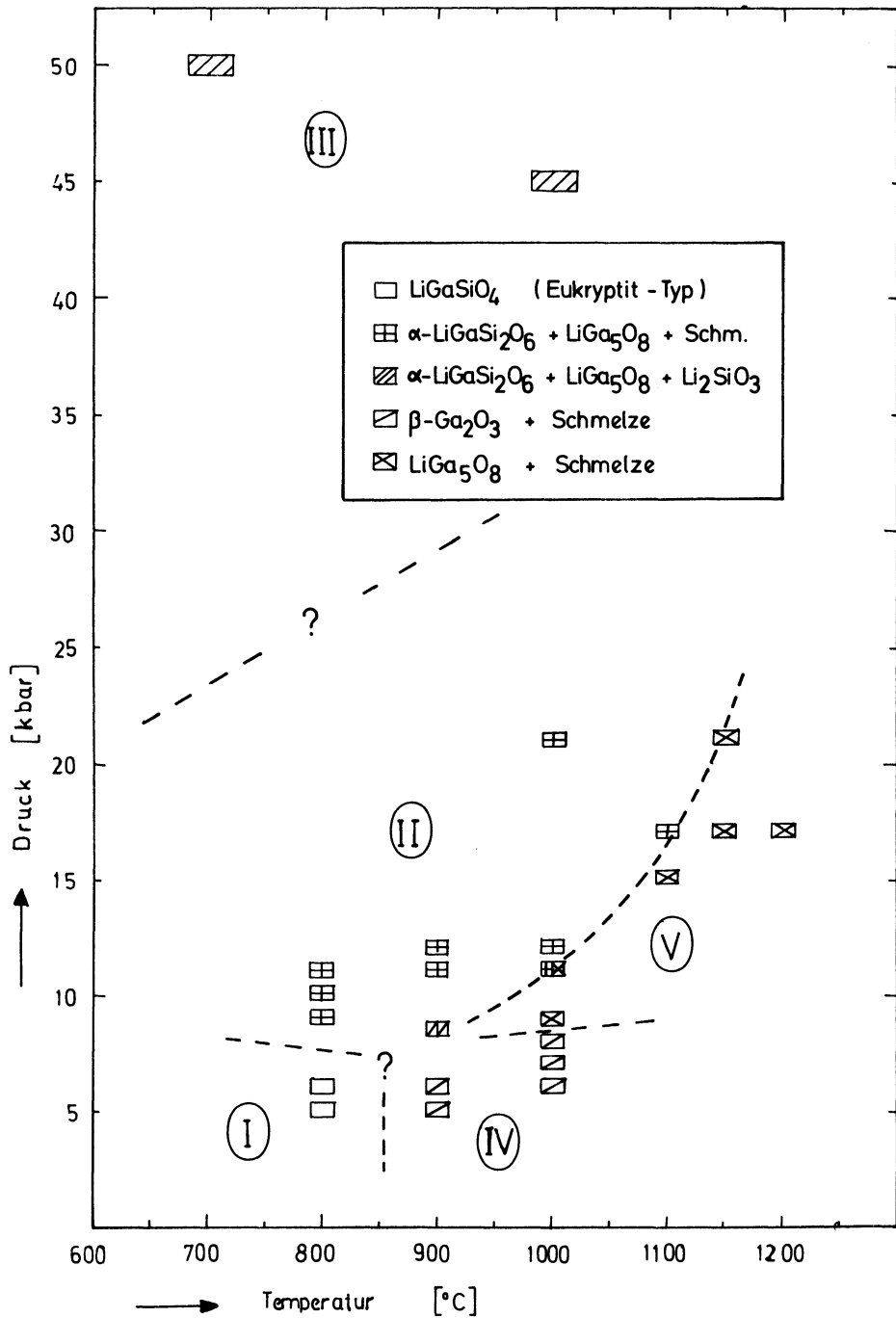


Abb. 7: Zustandsverhalten von  $\text{LiGaSiO}_4$  im P-T-Feld von 5 - 50 kbar und 700 - 1200 $^{\circ}\text{C}$

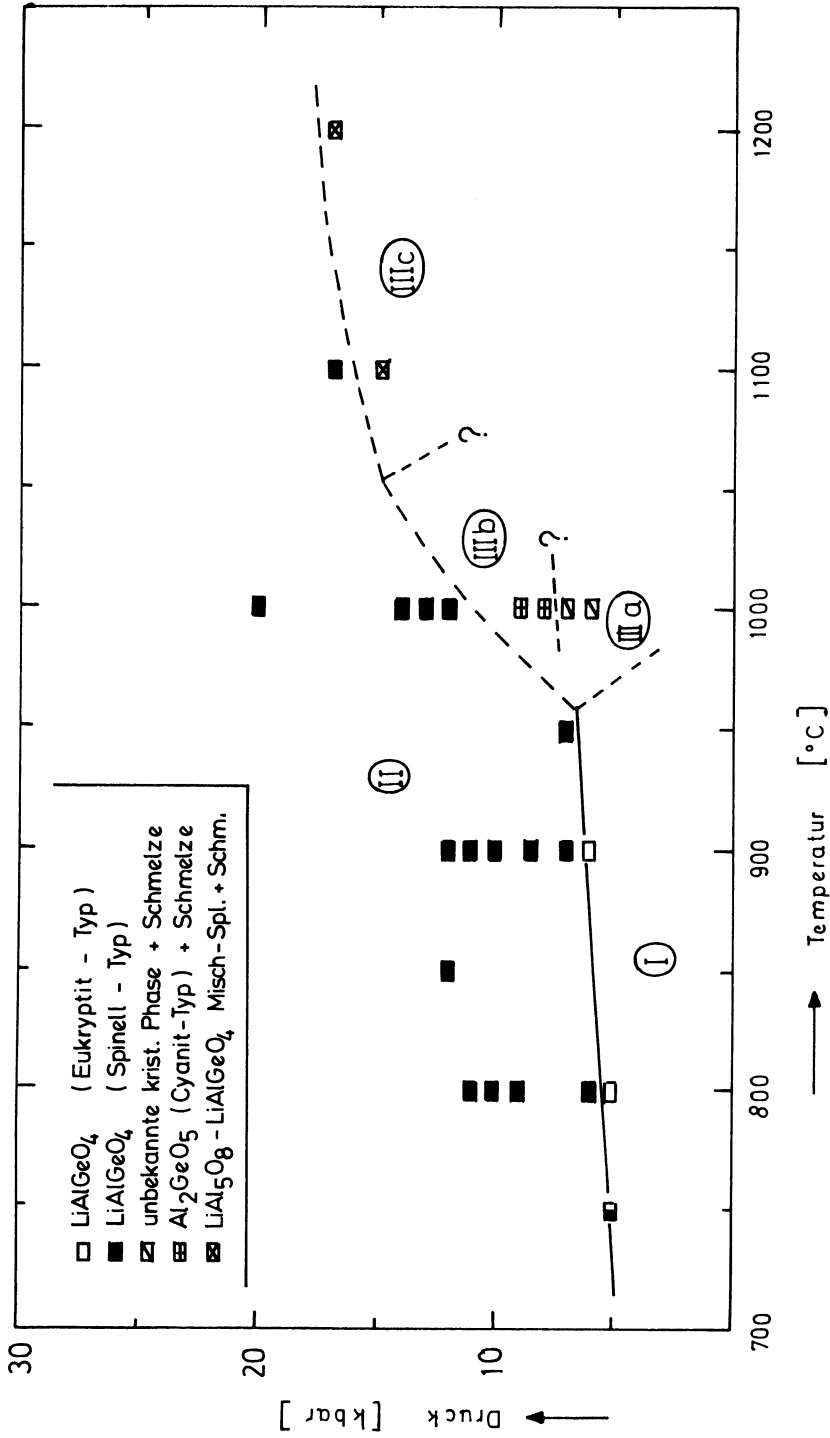


Abb. 8: Zustandsverhalten von  $\text{LiAlGeO}_4$  im P-T-Feld von 5 - 20 kbar und 750 - 1200°C

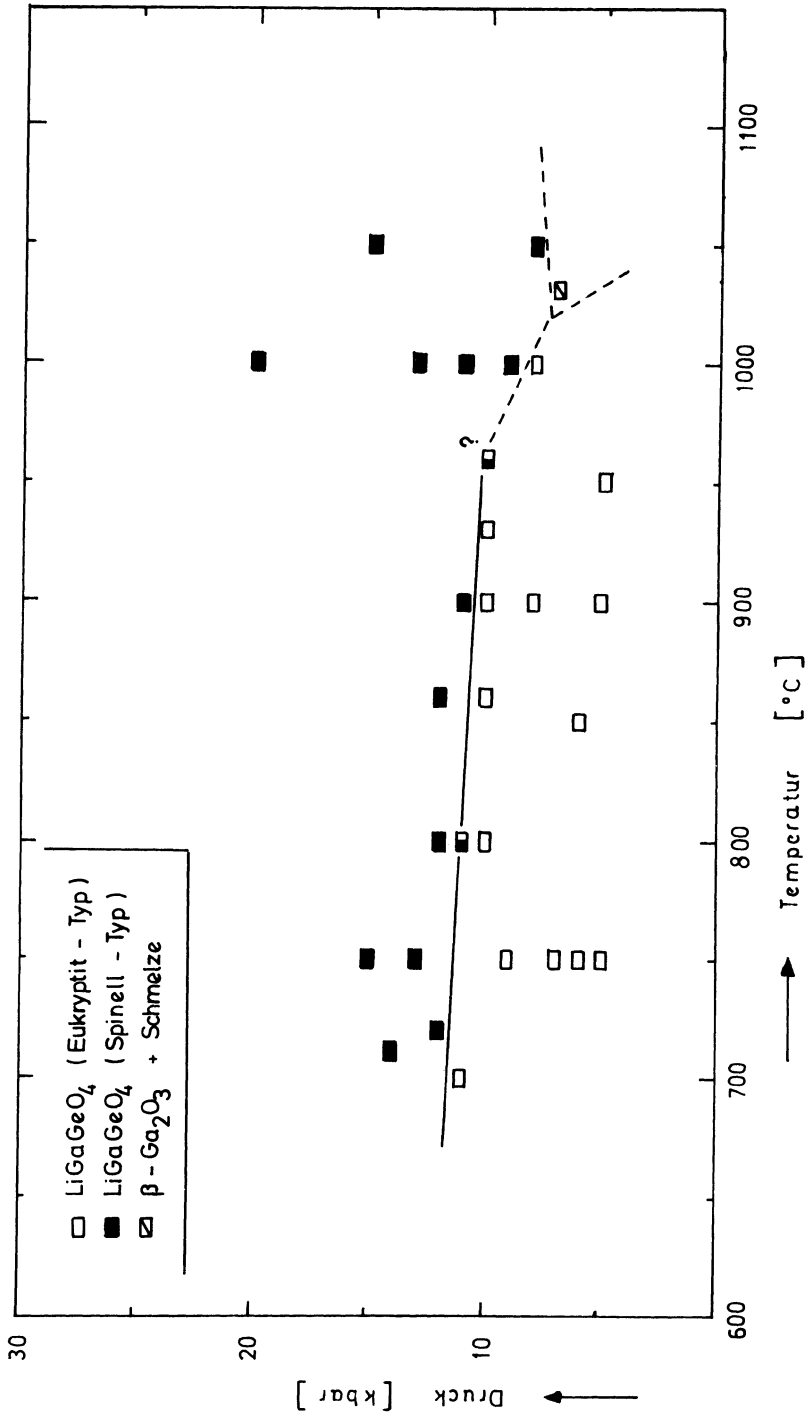


Abb. 9: Zustandsverhalten von LiGaGeO<sub>4</sub> im P-T-Feld von 5 - 20 kbar und 700 - 1050°C



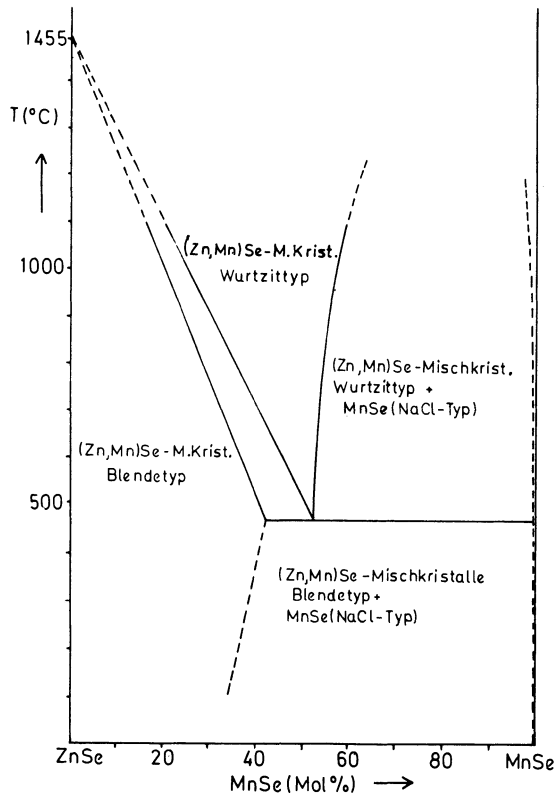


Abb. 10: Mischverhalten im System MnSe-ZnSe für Normaldruck

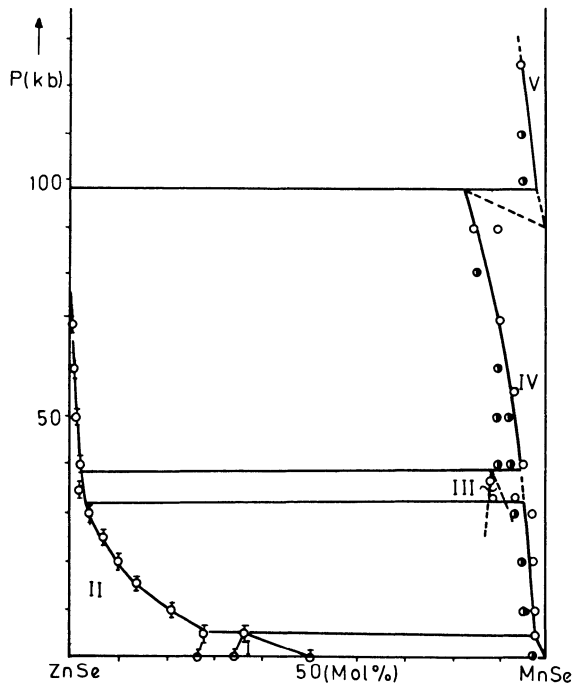


Abb. 11: Druck-Mischverhalten im System ZnSe-MnSe für  $T = 800^{\circ}\text{C}$



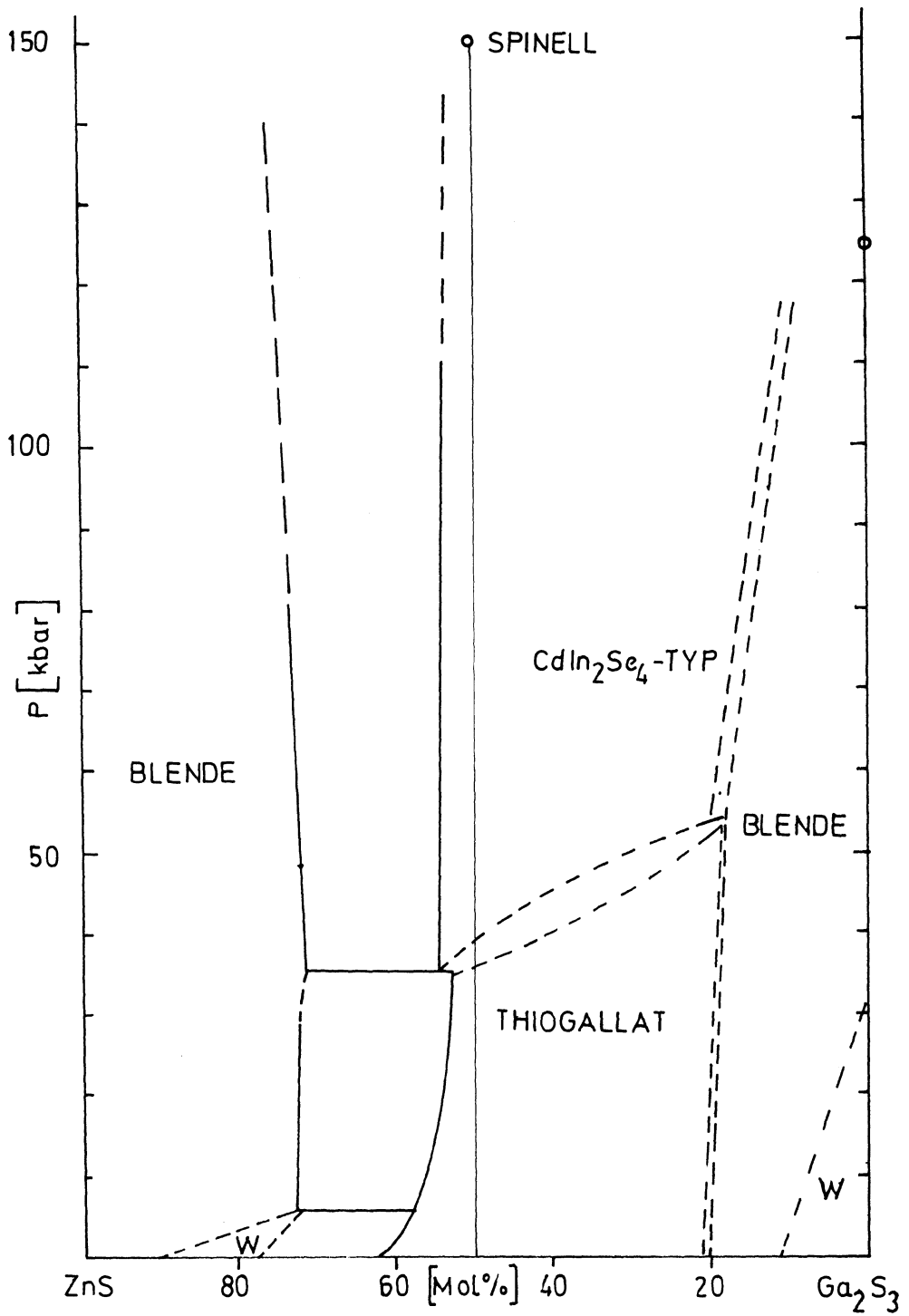


Abb. 13: Druck-Mischverhalten im System ZnS-Ga<sub>2</sub>S<sub>3</sub> für T = 800°C

---

# Forschungsberichte des Landes Nordrhein-Westfalen

Herausgegeben im Auftrage des Ministerpräsidenten Heinz Kühn  
vom Minister für Wissenschaft und Forschung Johannes Rau

---

## Sachgruppenverzeichnis

---

### Acetylen · Schweißtechnik

Acetylene · Welding technique  
Acétylène · Technique du soudage  
Acetileno · Técnica de la soldadura  
Ацетилен и техника сварки

### Arbeitswissenschaft

Labor science  
Science du travail  
Trabajo científico  
Вопросы трудового процесса

### Bau · Steine · Erden

Constructure · Construction material ·  
Soilresearch  
Construction · Matériaux de construction ·  
Recherche souterraine  
La construcción · Materiales de construcción ·  
Reconocimiento del suelo  
Строительство и строительные материалы

### Bergbau

Mining  
Exploitation des mines  
Minería  
Горное дело

### Biologie

Biology  
Biologie  
Biología  
Биология

### Chemie

Chemistry  
Chimie  
Química  
Химия

### Druck · Farbe · Papier · Photographie

Printing · Color · Paper · Photography  
Imprimerie · Couleur · Papier · Photographie  
Artes gráficas · Color · Papel · Fotografía  
Типография · Краски · Бумага · Фотография

### Eisenverarbeitende Industrie

Metal working industry  
Industrie du fer  
Industria del hierro  
Металлообрабатывающая промышленность

### Elektrotechnik · Optik

Electrotechnology · Optics  
Electrotechnique · Optique  
Electrotécnica · Óptica  
Электротехника и оптика

### Energiewirtschaft

Power economy  
Energie  
Energía  
Энергетическое хозяйство

### Fahrzeugbau · Gasmotoren

Vehicle construction · Engines  
Construction de véhicules · Moteurs  
Construcción de vehículos · Motores  
Производство транспортных средств

### Fertigung

Fabrication  
Fabrication  
Fabricación  
Производство

### Funktechnik · Astronomie

Radio engineering · Astronomy  
Radiotechnique · Astronomie  
Radiotécnica · Astronomía  
Радиотехника и астрономия

---

---

## Gaswirtschaft

Gas economy  
Gaz  
Gas  
Газовое хозяйство

## Holzbearbeitung

Wood working  
Travail du bois  
Trabajo de la madera  
Деревообработка

## Hüttenwesen · Werkstoffkunde

Metallurgy · Materials research  
Métallurgie · Matériaux  
Metalurgia · Materiales  
Металлургия и материаловедение

## Kunststoffe

Plastics  
Plastiques  
Plásticos  
Пластмассы

## Luftfahrt · Flugwissenschaft

Aeronautics · Aviation  
Aéronautique · Aviation  
Aeronáutica · Aviación  
Авиация

## Luftreinhaltung

Air-cleaning  
Purification de l'air  
Purificación del aire  
Очищение воздуха

## Maschinenbau

Machinery  
Construction mécanique  
Construcción de máquinas  
Машиностроительство

## Mathematik

Mathematics  
Mathématiques  
Matemáticas  
Математика

## Medizin · Pharmakologie

Medicine · Pharmacology  
Médecine · Pharmacologie  
Medicina · Farmacología  
Медицина и фармакология

## NE-Metalle

Non-ferrous metal  
Metal non ferreux  
Metal no ferroso  
Цветные металлы

## Physik

Physics  
Physique  
Física  
Физика

## Rationalisierung

Rationalizing  
Rationalisation  
Racionalización  
Рационализация

## Schall · Ultraschall

Sound · Ultrasonics  
Son · Ultra-son  
Sonido · Ultrasónico  
Звук и ультразвук

## Schifffahrt

Navigation  
Navigation  
Navegación  
Судоходство

## Textilforschung

Textile research  
Textiles  
Textil  
Вопросы текстильной промышленности

## Turbinen

Turbines  
Turbines  
Turbinas  
Турбины

## Verkehr

Traffic  
Trafic  
Tráfico  
Транспорт

## Wirtschaftswissenschaften

Political economy  
Economie politique  
Ciencias económicas  
Экономические науки

Einzelverzeichnis der Sachgruppen bitte anfordern

---



Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH

---