

FREIBERGER FORSCHUNGSHEFTE

Herausgegeben vom Rektor der Bergakademie Freiberg

A 123

DEUTSCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
ZU BERLIN

Forschungsgemeinschaft
Arbeitsstelle für Mineralsalzforschung

**Mineralogie, Geologie, Chemie und Technologie
der Mineralsalze ozeanischen Ursprungs**

Symposium

16. bis 22. Juni 1958 in Berlin



A k a d e m i e - V e r l a g · B e r l i n

I N H A L T

HERMANN BORCHERT

- Grundzüge der Entstehung der Metamorphose ozeaner Salzlagerstätten 11

WALTER HOPPE

- Die Bedeutung der geologischen Vorgänge bei der Metamorphose der Werra-Kalialzsalzlagertätte 41

E. I. LUKJANOWA und N. P. LUSHNAJA

- Über die Prozesse der Metamorphisation natürlicher Salzlösungen vom Meerwassertyp 61

ULRIKE MARR

- Die Bildung des Staßfurt-Flözes unter Berücksichtigung geochemischer Untersuchungen (II) 70

ALBERT GÜNTHER HERRMANN

- Die Bedeutung der Spurenelementanalyse für salzlagerstättenkundliche Untersuchungen 83

WOLFGANG JUNG

- Frühdiaogenetisch-konkretionäre Umwandlungen in den Anhydriten des Zechsteins 1 im südöstlichen Harzvorland 95

I. N. LEPESCHKOW

- Untersuchungen der Schule N. S. Kurnakows zur physikalischen Chemie der natürlichen Salze und Salzsysteme 105

O. K. JANATJEWA und W. T. ORLOWA

- Über die Gleichgewichte im Meerwassersystem K, Na, Mg/Cl, SO₄-H₂O bei 55°C 119

I. S. RASSONSKAJA

- Differentialthermoanalyse für Salze und Salzgemische 127

AUGUST BAAR

- Über gleichartige Gebirgsverformungen durch bergmännischen Abbau von Kaliflözen bzw. durch chemische Umbildung von Kaliflözen in geologischer Vergangenheit 137

OTTO BRAITSCH

- Über den Mineralbestand der wasserunlöslichen Rückstände von Salzen der Staßfurtserie im südlichen Leinetal 160

G. S. SEDELNIKOW

- Über die hydrochemischen Verhältnisse bei der Salzbildung in der Karabugas-Bucht 166

GÜNTER SCHULZE	
Beitrag zur Stratigraphie und Genese der Steinsalzserien I–IV des mitteldeutschen Zechsteins unter besonderer Berücksichti- gung der Bromverteilung	175
M. G. WALJASCHKO	
Die wichtigsten geochemischen Parameter für die Bildung der Kalisalzlagerstätten	197
N. S. SPIRO	
Über die Wege zur Erforschung der Evolution der Weltozean- zusammensetzung	236
E. I. ACHUMOW und N. S. SPIRO	
Anwendung des Löslichkeitslogarithmus auf Zwei- und Mehr- komponentensysteme in Wasser	243
E. I. ACHUMOW und E. W. PYLKOWA	
Unterkühlung und Übersättigung in den Zweikomponenten-Lö- sungen NaCl–H ₂ O, KCl–H ₂ O, Na ₂ SO ₄ –H ₂ O, H ₂ SO ₄ –H ₂ O	251
A. B. SDANOWSKI	
Gesetzmäßigkeiten in der Kinetik der Salzauflösung	257
M. I. RAWITSCH	
Die heterogenen Gleichgewichte in Wasser-Salz-Systemen bei hohen Temperaturen	269
FRITZ SEROWY	
Spezielle Probleme der Mineralsalzforschung und -auswertung	287
EMMO SCHMIDT	
Ionenaustauschereffekte in konzentrierten Mineralsalzlösungen	303
HEINZ DIETZEL	
Strukturprobleme im System MgCl ₂ –H ₂ O	317
D. BALAREW	
Über die Verunreinigung der Salzkristallsysteme	333
O. M. TODES	
Die Kinetik der Salzkristallisation	341
FRITZ DEDEKIND	
Das Schlammproblem der Südharz-Kaliwerke	364
W. W. WJASOWOW	
Die Arbeiten des Allunions-Forschungsinstituts für Halurgie auf dem Gebiet der Verarbeitung von Kalisalzen	376
E. BISCHOFF und K. L. WOLF	
Über nichtwäßrige Flotation und trockene Trennung von Salzen	389
HERMANN NEELS	
Kristallisationsvorgänge in wäßrigen Salzlösungen	405
HERMANN REUTHER	
Vakuumdrehfilter in der Kaliindustrie	427
FRANZ BUSCH	
Über die Magnesiumchloridspaltung	448

MANFRED TITTEL

Thermodynamische Berechnungen zu Untersuchungen über eine einstufige Carnallitentwässerung 457

MANFRED SCHUBERT

Verdüsung von Magnesiumchlorid-Lauge im Zerstäubungstrockner zu Magnesiumchlorid-Dihydrat 464

HELMUT GRIMME

Verwendung von Magnesiumsulfat-Abbrand als Baustoff . . . 471

ALFRED HEINZ

Umsetzung von Magnesiumchlorid-Hydraten mit Kalziumphosphaten 478