

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	VII
Vorsitzende	VIII
1	
Anorganische Chemie	
G. Bayer und H. G. Wiedemann: Über die Stabilität und das Umwandlungsverhalten des Vaterits (CaCO_3)	9
H. J. Seifert, N. Preuss und J. Sandrock: Neuuntersuchung der Systeme $\text{CsCl}/\text{CdCl}_2$ und $\text{RbCl}/\text{CdCl}_2$ mit DTA, Röntgenstrukturanalyse und Lösungskalorimetrie	23
M. Schulte-Kellinghaus und V. Krämer: Thermoanalytische Untersuchungen an Antimon- und Wismut-Chalkogenid-Halogeniden	29
W. Eysel, M. Mehrothra, Th. Hahn und H. Arnold: Die Polymorphie von Na_2SO_4	35
W. Bachmann, J. R. Günter und H. R. Oswald: Struktur gelenkte thermische Zersetzung von Komplexen mit ein-, zwei- und dreidimensionalen Bauelementen	36
J.-C. G. Bünzli, D. Wessner and P. Tissot: Thermogravimetric Study of Lanthanoid (III) Complexes with Crown Ethers	44
B. Ammann und J.-C. G. Bünzli: Lanthanoid (III) Complexes with 18-Crown-6 Ether: Heat of Formation in Anhydrous Acetonitrile	49
D. Krug und W. Hädrich: Thermischer Zerfall von Kupfer- und Kobaltoxalaten	54
A. Reller, H. R. Beer und H. R. Oswald: Thermoanalytik an kleinen Einkristallen von Komplexen	61
R. Giovanoli, W. Stadelmann und P. Bürki: Die Kinetik der Thermolyse von $\alpha\text{-FeOOH}$ und $\beta\text{-Zn(OH)}_2$ und der Interkonversion $\beta\text{-CrOOH} \rightleftharpoons \text{CrO}_2$	68
B. Gather und R. Blachnik: Thermochemische Untersuchungen an Lanthanoidhalogenid Alkalihalogenid Systemen	81
J. L. Holm: An Investigation on the System $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7\text{-KNO}_3$ by DSC	87
E. Erdös, H. Altorfer und E. Denzler: Zur Hochtemperaturkorrosion von Nickel-Superlegierungen	95
B. Fritzer und E. Kaldis: Hochtemperaturphasendiagramme von Verbindungen mit Valenzfluktuation: TmSe	102
A. Kettrup und K.-H. Ohrbach: Die Kombination thermochemischer und spektroskopischer Analysenmethoden zur Bestimmung von Komplexstabilitäten	103
E. Gmelin und H. Grundel: Ionenleiter Li_3N : Ein Beispiel für spezifische Wärmeuntersuchungen im Bereich von Milli-Kelvin bis 800 K	124

W. Engel und N. Eisenreich: Einsatz der energiedispersiven Röntgenbeugung zur Untersuchung der Ammoniumnitratphasen II/I	126
B. Sulzberger, H.-R. Grüniger, M. Gori and G. Calzaferri: Energy Balance of Photoredox Systems	133

2

Biologie, Biochemie und Organische Chemie

Laudatio zur Verleihung des Netzsch-GEFTA-Preises 1979	140
<i>Hauptvortrag</i>	
E. Koch: Strategien zur nicht-isothermen Untersuchung von Lösungsreaktionen: Theorie und Experiment	141
<i>Hauptvortrag</i>	
H. F. Eicke: Stabilität amphiphiler Mesophasen in Öl	148
W. Hemminger und G. W. H. Höhne: Zur Klassifizierung und Charakterisierung von Kalorimetern	149
E. Gnaiger: Direct Calorimetry in Ecological Energetics. Long Term Monitoring of Aquatic Animals	155
I. Lamprecht und B. Schaarschmidt: Photodynamischer Effekt bei Hefen. Kalorimetrische Untersuchungen	166
B. Schaarschmidt, I. Lamprecht und M. Simonis: Kalorimetrische Messungen zum Einfluß von Nystatin auf den Energiestoffwechsel von Hefen	176
E. Marti, A. Geoffroy, J. Affolter und A. Kabay: Kalorimetrische Untersuchungen des bakteriellen Wachstums	184
H. Bolouri und I. Lamprecht: Energie aus tierischen Exkrementen	200
E. Koch und B. Stilkrieg: Nicht-isotherme Reaktionsspektroskopie (UV/VIS) als direkte thermoanalytische Methode	210
M. Lüscher-Mattli und Max Rüegg: DSC-Untersuchungen an Protein-Wasser Systemen	216
D. Giron-Forest: Possibilités et limites de la DSC pour la détection et l'étude du Polymorphisme	227
H. G. Wiedemann: Ostasiatische Papiere, Eine thermoanalytische Betrachtung	242

3

Instrumentation

E. Scholl und E. Schumacher: Rechnernetzwerk	257
F. Kools, B. Bongaerts and B. Jansen: Theoretical Blank and Automatic Blank Correction in Single Furnace Thermogravimetry	265
B. Andrejs, R. Klemm und V. Nestler: Automatisierte Auswertung von DTA-Meßkurven	282
H. Grundel und E. Gmelin: Automatische Messung spezifischer Wärmen amorpher Substanzen bei tiefen Temperaturen	283
H. Wyden und G. Widmann: Kinetische Auswertung von TGMessungen mit Hilfe der multiplen Regression	284
R. L. Fyans: A Microprocessor Based DTA – Some considerations and Comments	291

E. L. Charsley, M. V. Collins, J. Joannou, A. C. F. Kamp, J. P. Redfern and N. Virji: A New Apparatus for Simultaneous TG-DTA Based on an Electronic Microbalance	297
K. Meier: TG-DSC: Ein Instrument zur simultanen Messung	298
Th. Gast und H. Jakobs: Gedanken zur gleichzeitigen Beobachtung von Masse- und Enthalpieänderungen mit Hilfe von Schwingungen	303
E. L. Charsley: Hot Stage Microscopy as an Aid in the Interpretation of Thermal Analysis Data	311
W. Krajewski: Probleme der Dilatometereichung mit Metallproben	312

4

Industrielle Anwendungen

O. Menis, J. A. Mackey and P. D. Garn: A Study of Particulates of Environmental Interest by Differential Thermal Analysis	321
G. Hentze: Sicherheitstechnische Untersuchungen mit der DTA	333
T. Kupr und L. Hub: Technisches Reaktionskalorimeter	334
G. Hellmiss: Anwendungen der Differential-Thermoanalyse in der Kriminaltechnik	343
J. Hakl: SEDEX (SEnsitive Detector of EXothermic processes)	350
V. Schlichenmaier: DSC-Gehaltsbestimmung von Quarz in mineralischen Rohstoffen	357
H. Geisser, A. Baiker und W. Richarz: Anwendung der temperaturprogrammierten Desorption (TPD) zur Oberflächencharakterisierung von Katalysatoren	358
E. Kaisersberger: Industrielle Anwendungen moderner Dilatometrie	359
G. Widmann: DSC Messungen an Wärme Energiespeichern	367
H. Möhler und E. Mathias: Charakterisierung eines aus glasfaserverstärktem, flammwidrig eingestelltem Polybutylenterephthalat hergestellten Formteiles mit Hilfe der Thermoanalyse und der IR-Spektroskopie	368
Autorenverzeichnis	375
Sachverzeichnis	376