

oder Katalysatoren und über Veränderungen nach Verwendung unter Betriebsbedingungen. Bei Proben aus Festkörpern von definierter Größe und Gestalt können aus den Messungen Diffusions Koeffizienten, sowie Aussagen über die Porentextur und Transport-Mechanismen gewonnen werden. Inzwischen hat sich durch verschiedenartige Anwendungstests die Brauchbarkeit des Differenz-manometrischen Drucksprung-Relaxations-Meßgeräts erwiesen [18].

Schlußbemerkung

Es lag mir daran, in diesem Vortrag einen kurzen Überblick und Ausblick zur Thematik zu geben. Zugleich bot sich für mich, gegen Ende meiner wissenschaftlichen Tätigkeit, die Gelegenheit zu einem Rückblick auf diesem Arbeitsgebiet.

Literatur

- [1] IUPAC Recommendations, 'Reporting physical adsorption data for gas/solid systems with special reference to the determination of surface area and porosity' K. S. W. Sing, D. H. Everett, R. A. W. Haul, L. Moscou, L. Pierotti, J. Roquerol, T. Siemieniowska, Pure a. App. Chem. 57 (1985) 4, 603–619.
- [2] R. Haul und B. Boddenberg, Z. Phys. Chem. Neue Folge, 64 (1969) 78; Proc. 4th Intern. Congr. on Catalysis, Moskau 1968, paper 17.
- [3] B. Boddenberg, R. Haul, C. Oppermann, Surf. Sci. 22 (1970) 29
- [4] H. Pfeifer, 'NMR Basic Principles and Progress. Vol. 7, Springer, Berlin (1972) 53.
- [5] J. Kärger und D. M. Ruthven, 'Diffusion in Zeolithes and other Micro Porous Solids' John Wiley, New York, 1992.
- [6] B. Boddenberg, R. Burmester, Zeolites, 8 (1988) 488.
- [7] R. Haul, H. Stremming, J. Colloid Interface Sci. 97 (1984) 348.
- [8] R. Haul, H. Stremming, 'Characterization of Porous Solids', Elsevier Sci. Publ., Amsterdam, 1988, 367–379.
- [9] S. D. Pickett, A. K. Nowack, J. M. Thomas, B. K. Petersen, J. F. P. Swift, A. K. Cheetham, C. J. J. den Ouden, B. Smit, M. F. Post, J. Phys. Chem. 94 (1990) 1233.
- [10] P. Demontis, E. S. Fois, G. B. Suffritti, S. Quartieri, J. Phys. Chem. 94 (1990) 4329.
- [11] R. M. Barrer, 'Diffusion in and through Solids', Univ. Press, Cambridge, 1951.
- [12] R. Haul, R. F. Schöning, Naturwiss. 40 (1953) 507; P. C. Carman, R. Haul, Proc. Roy. Soc. A. 209 (1954) 38.
- [13] E. Wicke, R. Kallenbach, Kolloid Z. 97 (1941) 135.
- [14] Y. Yasuda, J. Phys. Chem. 80 (1976) 1867
- [15] N. G. van den Begin, L. V. C. Rees, Proc. Intern. Zeolithe Conf., Amsterdam, 1989, p. 915.
- [16] R. Haul, G. Dümbgen, Chem. Ing. Tech., 8 (1963) 586.
- [17] V. Lerch, Dissertation, Univ. Hannover, 1993. Abt. Prof. Dr. Hesse, Inst. f. Techn. Chemie.
- [18] V. Lerch, D. Hesse, R. Haul, Publikationen in Vorbereitung.

Univ.-Prof. em. Dr.-Ing. habil. Robert Haul
Schillingstraße 5 · 30625 Hannover