

Literaturverzeichnis

- [1] S. Aljancic, Über Summierbarkeit von Orthogonalentwicklungen stetiger Funktionen, Acad.Serbe Sci.Publ. Inst. Math. 10 (1956), 121-130.
- [2] R. Bojanic, On uniform convergence of Fourier series, Acad. Serbe Sci.Publ.Inst.Math. 10 (1956), 153-158.
- [3] P.L. Butzer, R.J. Nessel, Fourier Analysis and Approximation, Vol. I: One-Dimensional Theory, Birkhäuser, Basel und Academic Press, New York 1971.
- [4] P.L. Butzer, R.J. Nessel, W. Trebels, On summation processes of Fourier expansions in Banach spaces, I: Comparison theorems; II: Saturation theorems; III: Jackson- and Zamansky-type inequalities for Abel-bounded expansions, Tôhoku Math. J. 24 (1972), 127-140; 551-569; 27 (1975), 213-223.
- [5] P.L. Butzer, R.J. Nessel, W. Trebels, Multipliers with respect to spectral measures in Banach spaces and approximation, I: Radial multipliers in connection with Riesz-bounded spectral measures, J. Approximation Theory 8 (1973), 335-356.
- [6] P.L. Butzer, R.J. Nessel, W. Trebels, On radial M_p^q -Fourier multipliers, Math. Struct., Comput.Math., Math.Modelling, Sofia 1975, 187-193.
- [7] R. DeVore, Multipliers of uniform convergence, L'Enseignement Math. 14 (1969), 175-188.
- [8] J. Dixmier, Sur un théorème de Banach, Duke Math.J. 15 (1948), 1057-1071.
- [9] R.E. Edwards, Fourier Series II, Holt, Rinehart, und Winston, New York 1967.

- [10] C. Fefferman, A note on spherical summation multipliers, Israel J.Math. 15 (1973), 44-52.
- [11] G. Goes, Multiplikatoren für starke Konvergenz von Fourierreihen I; II, Studia Math. 17 (1958), 299-308; 309-311.
- [12] G. Goes, BK-Räume und Matrixtransformationen für Fourierkoeffizienten, Math.Z. 70 (1959), 345-371.
- [13] G. Goes, Komplementäre Fourierkoeffizientenräume und Multiplikatoren, Math. Ann. 137 (1959), 371-384.
- [14] R. Gopalan, Approximation operators on Banach spaces of distributions, Tôhoku Math.J. 26 (1974), 285-303.
- [15] F.I. Harsiladze, Uniform convergence factors and uniform summability (Russ.), Akad. Nauk Gruzin. SSR Trudy Tbiliss. Mat. Inst. Ramadze 26 (1959), 121-130.
- [16] S.A. Husain, Convergence factors of Fourier series of summable functions, J. Reine Angew. Math. 259 (1973), 183-185.
- [17] J. Junggeburth, Multipliers for (C, κ) -bounded Fourier expansions in weighted locally convex spaces and approximation, Rev. Un. Mat. Argentina, (im Druck).
- [18] J. Junggeburth, R.J. Nessel, Approximation by families of multipliers for (C, α) -bounded Fourier expansions in locally convex spaces, I: Order-preserving operators, J. Approximation Theory 13 (1975), 167-177.
- [19] S. Kaczmarz, Sur les multiplicateur des séries orthogonales, Studia Math. 4 (1933), 21-26.
- [20] S. Kaczmarz, H. Steinhaus, Theorie der Orthogonalreihen, Chelsea, New York 1951.

- [21] J. Karamata, Suite de fonctionelles linéaires et facteurs de convergence des séries de Fourier, *J. Math. Pures Appl.* 35 (1956), 87-95.
- [22] J. Karamata, Sur les facteurs de convergence uniforme des séries de Fourier, *Revue Fac.Sci. Univ. d'Istanbul, Ser.17*, 22 (1957), 35-43.
- [23] M. Katayama, Fourier series VII: Uniform convergence factors of Fourier series, *J. Fac.Sci. Hokkaido Univer., Ser. 1*, 13 (1957), 121-129.
- [24] H.J. Mertens, R.J. Nessel, Über Multiplikatoren starker Konvergenz für Fourier-Entwicklungen in Banach-Räumen, *Math. Nachr.*, (im Druck).
- [25] H.J. Mertens, R.J. Nessel, G. Wilmes, Multipliers of strong convergence, *Proceedings of the Colloquium on Approximation Theory, SFB 72 Bonn (8.-12.6.1976)*, (im Druck).
- [26] B. Muckenhoupt, Mean convergence of Hermite and Laguerre series, *Trans.Amer.Math.Soc.* 147 (1970), I: 419-431; II: 433-460.
- [27] R.J. Nessel, W. Trebels, Multipliers with respect to spectral measures in Banach spaces and approximation, II: One-dimensional Fourier multipliers, *J. Approximation Theory* 14 (1975), 23-29.
- [28] R.J. Nessel, G. Wilmes, A multiplier criterion in Euclidean n -space with applications to Bernstein inequalities, *Abh. Math.Sem.Univ. Hamburg* 44 (1975), 143-151.
- [29] R.J. Nessel, G. Wilmes, On Nikolskii-type inequalities for orthogonal expansions, *Proceedings of the Symposium on Approximation Theory, Austin, Texas (18.-21.1.1976)*, (im Druck).

- [30] R.J. Nessel, G. Wilmes, Nikolskii-type inequalities for trigonometric polynomials and entire functions of exponential type, (im Druck).
- [31] R.J. Nessel, G. Wilmes, Inequalities of Bernstein-Nikolskii-type for regular spectral measures, (erscheint demnächst).
- [32] S.M. Nikolskii, Inequalities for entire functions of finite degree and their application to the theory of differentiable functions of several variables, Amer.Math.Soc. Transl.Ser. 2, 80 (1969), 1-38 (= Trudy Mat.Inst. Steklov 38 (1951), 244-278).
- [33] I. Singer, Bases in Banach Spaces, Springer Verlag, Berlin 1970.
- [34] E.M. Stein, G. Weiss, Fourier Analysis on Euclidean Spaces, Princeton 1971.
- [35] G. Szegö, Orthogonal Polynomials, Amer.Math.Soc.Colloq. Publ. 23, Providence, Rhode Island 1959.
- [36] S.A. Teljakovskii, Quasikonvex uniform convergence factors for Fourier series of functions with a given modulus of continuity, Math. Notes 8 (1970), 817-819 (= Mat. Zametki 5 (1970), 619-623).
- [37] M. Tomic, Sur les facteurs de convergence de séries de Fourier des fonctions continues, Acad.Serbe Sci.Publ.Inst. Math. 8 (1955), 23-32.
- [38] M. Tomic, Sur la sommation de la série de Fourier d'une fonction continue avec le module de continuité donné, Acad. Serbe Sci.Publ.Inst.Math. 10 (1956), 19-36.

- [39] W. Trebels, Multipliers for (C, α) -Bounded Fourier Expansions in Banach Spaces and Approximation Theory, Lecture Notes in Math. 329, Springer Verlag, Berlin 1973.
- [40] A.H. Zemanian, Generalized Integral Transformations, Interscience, New York 1968.
- [41] V.V. Zuk, On some applications of the integrated Fourier series (Russ.), Vestnik Leningrad. Univ. 21, no. 7(1966), 29-34.
- [42] A. Zygmund, Trigonometric Series I; II, Cambridge Univ. Press 1959.

FORSCHUNGSBERICHTE des Landes Nordrhein-Westfalen

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

Die »Forschungsberichte des Landes Nordrhein-Westfalen« sind in
zwölf Fachgruppen gegliedert:

Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Verkehr

Energie

Medizin/Biologie

Physik/Mathematik

Chemie

Elektrotechnik/Optik

Maschinenbau/Verfahrenstechnik

Hüttenwesen/Werkstoffkunde

Metallverarb. Industrie

Bau/Steine/Erden

Textilforschung

Die Neuerscheinungen in einer Fachgruppe können im Abonnement
zum ermäßigten Serienpreis bezogen werden. Sie verpflichten sich durch
das Abonnement einer Fachgruppe nicht zur Abnahme einer
bestimmten Anzahl Neuerscheinungen, da Sie jeweils unter Einhaltung
einer Frist von 4 Wochen kündigen können.



WESTDEUTSCHER VERLAG
5090 Leverkusen 3 · Postfach 300 620