

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 19 (1973)  
**Heft:** 3-4: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

**Artikel:** ASYMPTOTIC PROPERTIES OF LINEAR OPERATORS  
**Autor:** Bojanic, R. / Vuilleumier, M.

**Bibliographie**  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-46293>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 20.02.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

REFERENCES

- [1] H. HAHN. Über Folgen linearer Operatoren, *Monatshefte für Math. und Phys.* 38 (1922), pp. 3-88.
- [2] R. RAFF. Lineare Transformationen beschränkter integrierbarer Funktionen, *Math. Z.* 41 (1936), pp. 605-629.
- [3] ——— Bemerkungen zu zwei Sätzen von Hans Hahn über lineare Integraltransformationen, *Math. Z.* 42 (1937), pp. 151-160.
- [4] G. H. HARDY and W. W. ROGOSINSKI. Notes on Fourier Series (iii): Asymptotic Formulae for the Sums of Certain Trigonometrical Series, *Quart. J. Math.* 16 (1945), pp. 49-58.
- [5] L. V. KANTOROVIČ, B. Z. VULIH and A. G. PINSKER. *Functional Analysis in partially ordered spaces* (in Russian), Moscow, 1950.
- [6] B. Z. VULIH. *Introduction to the theory of partially ordered spaces* (in Russian), Moscow, 1961.
- [7] H. NAKANO. *Modulated semi ordered linear spaces*, Tokyo, (1950).
- [8] V. G. AVAKUMOVIĆ. Sur une extension de la condition de convergence des théorèmes inverses de sommabilité, *C. R. Acad. Sci., Paris* 200 (1935), pp. 1515-1517.
- [9] ——— O jednom 0-inverznom stavu, *Rad Jug. Akad. Znan. i Umjet.* 79 (1936), pp. 169-186.
- [10] ——— O uslovu konvergencije 0-inverznog stava Laplaceove transformacije, *Rad Jug. Akad. Znan. i Umjet.*, 84 (1941), pp. 143-156.
- [11] ——— Sur l'équation différentielle de Thomas-Fermi, *Publ. de l'Inst. Math. de l'Acad. Serbe des Sci.*, 1 (1947), pp. 101-113.
- [12] J. KARAMATA. Sur un mode de croissance régulière des fonctions, *Mathematica (Cluj)* 4 (1930), pp. 38-53.
- [13] ——— Sur un mode de croissance régulière, théorèmes fondamentaux, *Bull. Soc. Math. France* 61 (1933), pp. 55-62.
- [14] ——— Primedba na prethodni rad g. V. Avakumovića sa obradom jedne klase funkcija koje se javljaju kod inverasnih stavova zbirljivosti, *Rad Jug. Akad. Znan. i Umjet.* 79 (1936), pp. 187-200.
- [15] N. K. BARI and S. B. STEČKIN. Best approximation and differential properties of two conjugate functions. *Trudy Mosk. Mat. Obsč.* 5 (1956), pp. 483-522.
- [16] M. A. KRASNOSELSKII and J. B. RUTICKII. *Convex functions and Orlicz spaces*, Moscow, 1958.
- [17] W. MATUSZEWSKA. Regularly increasing functions in connection with the theory of  $L^{\ast\varphi}$ -spaces, *Studia Mathematica* 21 (1962), pp. 317-344.
- [18] R. BOJANIĆ and E. SENETA. Slowly Varying Functions and Asymptotic Relations, *Journal of Math. Anal. and Appl.* 34 (1971), pp. 302-315.
- [19] R. KNOPP. Zwei Abelsche Sätze, *Publ. de l'Inst. Math. de l'Acad. Serbe des Sci.* 4 (1952), pp. 89-94.
- [20] S. ALJANČIĆ, R. BOJANIĆ et M. TOMIĆ. Sur la valeur asymptotique d'une classe des intégrales définies, *Publ. de l'Inst. Math. de l'Acad. Serbe des Sci.*, 7 (1954), pp. 81-94.
- [21] R. BOJANIĆ and J. KARAMATA. On Slowly Varying Functions and Asymptotic Relations, *Math. Res. Center, U.S. Army, Tech. Sum. Report No. 432*, Madison, Wisconsin, 1963.
- [22] D. DRASIN. Tauberian Theorems and Slowly Varying Functions, *Transactions American Math. Soc.* 133 (1968), pp. 333-356.

- [23] M. VUILLEUMIER. *Comportement asymptotique des transformations linéaires des suites*, thèse, Genève, 1966.
- [24] — Sur le comportement asymptotique des transformations linéaires des suites, *Math. Z.* 98 (1967), pp. 126-139.
- [25] P. P. KOROVKIN, On the convergence of linear positive operators in the space of continuous functions (in Russian), *Doklady Akad. Nauk SSSR* 90 (1953), pp. 961-964.
- [26] H. S. SHAPIRO, *Topics in Approximation Theory*, Lecture Notes in Mathematics, 187, Springer Verlag 1971.

( Reçu le 24 avril 1973 )

R. Bojanic and M. Vuilleumier  
Department of Mathematics  
The Ohio State University  
Columbus, Ohio 43210