

Spektral- und Fredholmtheorie einer grossen Klasse unendlicher Matrizen

M. Lindner

15.10.2008

(TU Chemnitz)

Abstract

Inhalt des Vortrages ist das Studium von Fredholmeigenschaft und Invertierbarkeit beschränkter linearer Operatoren auf vektorwertigen ℓ^p Räumen. Die betrachteten Operatoren werden von unendlichen Matrizen induziert, deren Einträge mit ihrem Abstand zur Hauptdiagonalen auf bestimmte Weise abklingen. Die dabei erhaltenen Ergebnisse werden auf Bandmatrizen mit vorgegebenem Diagonalverhalten (schwach oszillierende, fast-periodische, zufällige Diagonalen, etc.) konkretisiert.