ICM 1998, Berlin, Aug. 18–27

Abstracts of Short Communications and Posters

Section:

15. Numerical Analysis and Scientific Computing

1991 MS Classification: 41

Gróf, József, Universit"at Veszprém, Hungary

Einige Verallgemeinerungen bzw. Modifizierungen der Szász-Mirakjan-Operatoren

Bei der Approximation auf unbeschr"ankten Intervallen ist der SazászMirakjan-Operator

$$s_n(f;x) := e^{-nx} \sum_{k=0}^{\infty} f\left(\frac{k}{n}\right) \frac{(nx)^k}{k!} \qquad (x \geq 0; n = 1, 2, \cdots)$$

einer der am "oftesten untersuchten Operatoren.
Um die Beschr"ankung $x \geq o$ zu beseitigen, um die numerische Rechnungen zu erm"oglichen, um eine gr"ossere Konvergenzgeschwindigkeit zu ereichen, definierten wir verschiedene Verallgemeinerungen bzw. Modifizierungen der Operatoren S_n. In dem Vortrag werden wir diese Operatoren vorf"uhren und einige ihrer Approximationseigenschaften darlegen.