Technische Universität Berlin
Fakultät II – Institut für Mathematik
Dr. M. Ehrhardt

Wintersemester 03/04

11. Übungsblatt zur Vorlesung
"Theorie und Numerik hyperbolischer Erhaltungsgleichungen"
(Semidiskrete Methoden: ENO-Methoden)

1. Aufgabe (10 Punkte)

Zeigen Sie, daß die *ENO–Methode* mit $q = 2$ (quadratische Interpolation von W) eine stückweise lineare Rekonstruktion von u liefert, deren Steigungen mit dem *minmod–Anstieg*

$$\sigma_j = \frac{1}{h} \operatorname{minmod}(U_{j+1} - U_j, U_j - U_{j-1})$$

übereinstimmen.

Abgabe der Lösungen zu den theoretischen Aufgaben am Di, 27.01. **vor** der Vorlesung.