

**Iterative Verfahren großer schwach besetzter Gleichungssysteme - Praktikum**  
3. Projekt

Semiiterative Verfahren

**Aufgabe 3.1**

Implementieren Sie die Tschebyscheff-Methode mittels Dreiterm-Rekursion. Verwenden Sie die Koeffizienten  $\vartheta_m$  und  $\Theta_m$  aus Satz 5.31 zur Berechnung der Iterierten und als Basisiteration ein lineares Verfahren aus den vorigen Serien.

Approximieren Sie wie in Aufgabe 2.3 die Konvergenzordnung für das Modellproblem.

**Diskussion der Ergebnisse** am Montag, den 05.07.10