



**Numerische Simulationsverfahren im Ingenieurwesen**

20.10.2011

**Übungsblatt 1**

**Regel 51**

Untersuchen Sie den Zellulären Automaten mit der Wolfram-Zahl 51 hinsichtlich der nachfolgend aufgeführten Punkte.

1. Bestimmen Sie die Update-Regel in Tabellenform (vgl. Script, Tabelle 1.1).
2. Was bewirkt diese Regel?
3. Welche Eigenschaften besitzt die Regel? (Untergruppen)
4. Können Sie eine einfache Update-Funktion gemäß Script, Gleichung (1.3) formulieren?

Zeit zur Bearbeitung: 15 Minuten