

Selbstorganisierende, adaptive Systeme - Blatt 02

Gruppe 04 – Alex Oks, Markus Görlich, Simon Stieber

1. November 2016

1 Aufgabe 1

1.1 a, b, c

Lösung in der zugehörigen Netlogo-Datei

1.2 d

Ja, bei 0.1 als Startwert für $y(t)$ (wie im Skript) treten beispielsweise im Umfeld von 3.5 für R Bifurkationen auf: Ist $R > 3.5$ zeigt sich chaotisches Verhalten (wie im Vorlesungsskript), sobald R unter 3.5 fällt, geht das System in periodisches Verhalten über. Die Häufungspunkte des periodischen Verhaltens ändern sich nun mit jedem Schritt, bis das System bei $R = 2.9$ schließlich zu einem Fixpunkt konvergiert.