

# Mustererkennung

WS07/08  
R. Rojas, T. Landgraf

## Aufgabenblatt 9

Abgabe bis zum 18.01.2008

Neben der schriftlichen Abgabe, sind die Programmieraufgaben **zusätzlich** per E-Mail an den Tutor zu schicken. Eine E-Mail ersetzt nicht die schriftliche Abgabe.

**Aufgabe 1** (15 Punkte) Lösen Sie mit Hilfe eines 3-schichtigen neuronalen Netzes das XOR-Problem. Verwenden Sie zwei Berechnungselemente im hidden layer. Finden Sie eine gültige Kombination der Kantengewichte mittels des in der Vorlesung vorgestellten *backpropagation*-Algorithmus. In der Übung wird ein effizientes Verfahren vorgestellt. Siehe dazu auch: <http://page.mi.fu-berlin.de/rojas/neural/index.html>