

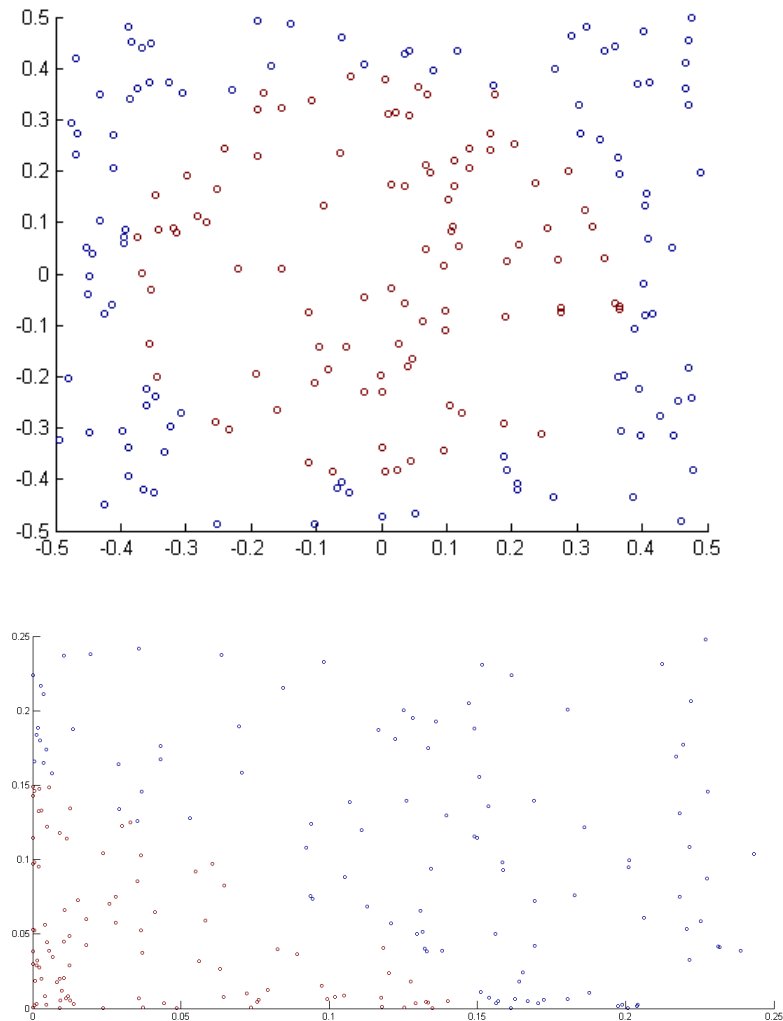
Machine Learning for Visual Computing
Aufgabenblatt 1

November 4, 2016

Binäre Klassifikation mit dem Perzeptron

Als Programmiersprache haben wir MATLAB gewählt und die erhaltenen Daten mit *importdata* eingelesen.

Figure 1: Daten in einfacher und quadrierter Form



Perzeptrontraining

Die Lernrate hat keinen Einfluss für $w_0 = 0$, da dann $w_i = \gamma * \sum_j v_j = 0$ mit Vektoren $v_j = x_j * t_j$. Aufgrund der Normierung von w ist die Lernrate irrelevant.