

## Aufgabenblatt 11

Abgabe bis zum 01.02.2008

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** (12 Punkte) In der Vorlesung wurde ein linearer Klassifikator, die sogenannte („support vector machine“) vorgestellt. Implementieren Sie einen SVM-Klassifikator (1-gegen-die-Welt) für die Trennung der online Ziffern. Nutzen Sie dazu den auf <http://page.mi.fu-berlin.de/tapia/> bereitgestellten Code. Interessierte Studenten werden auf das paper von Platt ('99) verwiesen (siehe Webseite).

**Aufgabe 2** (20 Punkte) Laden Sie sich <http://www.inf.fu-berlin.de/lehre/WS07/Mustererkennung/Uebungen/wizard.zip> herunter und erstellen Sie mindestens 5 handschriftliche Eingaben (pro Übungsgruppenmitglied) für jedes vorgegebene Symbol des Datenbank-Alphabets. Bitte achten Sie auf die Vergabe eines eindeutigen Namens. Die von Ihnen erstellte Datenbank wird in der nächsten (vorletzten) Übung benutzt.