

Pattern Recognition Klausur WS14/15 – Prof. Nöth – 7.5 ECTS mit Übung

Was kam dran?

1. Postulate der Mustererkennung erklären
2. Bewertung eines Klassifizierungssystems
 - a. Recall, Precision, True Positive Rate, False Positive Rate, ROC, RR etc. erklären
 - b. Warum brauchen wir nicht nur die RR sondern auch die anderen Sachen?
3. Zwei offensichtlich Normalverteilte Punktwolken hingelegt bekommen
 - a. Welche Form hat die decision boundary (db)?
 - b. Wie schauen die Punktwolken und Kovarianzmatrizen bei linearer db aus?
 - c. Wie verändert sich die db bei einer Veränderung der Priors?
4. Zwei Gaußglocken hingelegt bekommen
 - a. Was passiert wenn ich die db an den mean der einen Glocke hinlege (-> Fokus auf eine Klasse)? Was passiert wenn ich die db verschiebe?
 - b. Wo sind hier die False Positives, True Positives?
5. Zur Übung
 - a. Was ist kNN?
 - b. Matlab Code zum kNN hingelegt bekommen und erklären

Wie liefs?

Da ich mich nur zu den Punkten 3. und 4. wirklich gut auskannte, lief es relativ schlecht. Ich dachte nicht, dass so allgemeines wie Postulate der Mustererkennung gefragt werden (basierend auf den bereits vorhandenen Klausurprotokollen und auch basierend auf der VL Aufzeichnung vom Hornegger, wo er sagt, dass er sowas nicht abfragen würde) – habe ich mir dementsprechend garnicht angeschaut. Dass Fragen zur Übung dran kommen war dann auch noch unglücklich, da man laut vorherigen Prüfungsprotokollen ja oft ohne durchgekommen ist.

Allgemein waren die Fragen oft nicht wirklich Präzise gestellt – habe häufig nicht verstanden, was Prof. Nöth von mir will. Habe auch erwartet, erstmal einen Überblick über den Stoff zu geben, was jedoch nicht gefordert war. Insgesamt habe ich relativ viel Lernaufwand in die Klausur gesteckt, mich allerdings zu sehr auf Details konzentriert. Er wollte offensichtlich keine komplizierten Formeln/Algorithmen sehen sondern nur Basics (die ich wohl etwas zu stark vernachlässigt habe).

Bei der Notenvergabe war Prof. Nöth in meinen Augen jedoch relativ großzügig.