

Übung zur Vorlesung **Maschinelles Lernen**

Wintersemester 2013/2014

Blatt 5

In dieser Übung sollen Sie die SVM anwenden. Sie finden auf der Übungsseite die Verkaufsdaten des Drogeriemarktes im Verzeichnis `dmdaten/csv`. Darin sind die wöchentlichen Verkaufszahlen verschiedener Filialen angegeben in den Dateien `zeit<Filiale>.csv`. In jeder Datei sind zu den Jahren die Wochen angegeben mit den Verkaufszahlen der Produkte.

Filtern Sie eine Datei so, dass Sie nur noch zwei Artikel enthält.

Aufgabe 1

4 Punkte

1. Lesen Sie die Datei einer Filiale, gefiltert für zwei Artikel, in RapidMiner ein. Dabei ist eine Jahr-Woche eine Beobachtung, die Artikel sind die beiden Attribute und der Verkauf ihre Attributwerte.
2. Probieren Sie die verschiedenen Visualisierungen aus. Welche gefällt Ihnen am besten und warum?

Aufgabe 2

6 Punkte

1. Formen Sie die Daten zu Zeitreihen in einer Filiale für je *eine* Ware: die Ware ist die Beobachtung, die Jahr-Wochen sind die Attribute und die Verkaufszahlen deren Werte.
2. Fenstern Sie die Zeitreihe, so dass Sie für m Jahr-Wochen den Verkauf der $m+1$ ten Woche voraussagen.
3. Wenden Sie die Regressions-SVM an.

Geben Sie die beiden RapidMiner Experimente ab.