

Übungen zur Vorlesung **Wissensentdeckung in Datenbanken**

Sommersemester 2014

Allgemeines

Zur Bereitstellung von Vorlesung und Übungsmaterial werden wir dieses Semester den Electronic WorkSpace der TU Dortmund (kurz: ews) verwenden, diesen finden Sie unter der url <https://ews.tu-dortmund.de/>. Dort können Sie sich mit ihrem Unimail-Account einloggen und müssen anschließend den Arbeitsraum mit dem Titel Wissensentdeckung in Datenbanken 2014 bzw. dem Ident WiD2014 suchen und sich anmelden. Anschließend werden Sie von uns per Hand freigeschaltet. Nachdem dies geschehen ist, können Sie auf sämtliche Materialien der Vorlesung und der Übung zugreifen. Da wir den durch das ews generierten E-Mail Verteiler benutzen werden, möchten wir Sie bitten, die E-Mails von ihrem Unimail-Konto regelmäßig abzuholen oder eine Weiterleitung zu ihrem favorisiertem E-Mail Konto einzurichten.

Übung

Begleitend zur Vorlesung finden Übungen statt. Die Mitarbeit in den Übungen sowie die Bearbeitung der Übungsblätter ist Voraussetzung für den Erwerb eines Scheins (s.u.).

- Übungszeiten, zu 2 dieser 3 Zeitpunkte werden Übungen stattfinden: Montags 10–12 Uhr in Raum CDI 120, Dienstag 14–16 Uhr im Raum CDI 120 und Mittwochs 14–16 Uhr in Raum E02, OH14. Wir werden in der ersten Vorlesung abstimmen, welche beiden Termine stattfinden werden.
- Die Anmeldung erfolgt innerhalb der 1. Vorlesungswoche im ews.
- Der wöchentliche Übungsbetrieb wird aus der Bearbeitung und Besprechung von 3 Übungsaufgaben bestehen. Diese teilen sich auf in eine Präsenzaufgabe und in 2 Hausaufgaben. Jeden Montag werden daher im ews 2 neue Übungszettel veröffentlicht werden. Der erste Zettel ist ein Präsenzzettel, der exakt 1 Aufgabe enthält. Diese soll in der Übung in der jeweiligen Woche bearbeitet werden, Abgabe für diese Aufgabe ist jeweils der Mittwoch Abend der gleichen Woche. Der 2. Zettel ist ein Hauszettel und enthält 2 Aufgaben. Abgabe für diesen Zettel ist der Mittwoch Abend der darauf folgenden Woche.
- In der Übung selbst wird zunächst der Hauszettel, der eine Woche zuvor abgegeben wurde, zurückgegeben und besprochen. Dabei wollen wir jedoch bis auf Ausnahmen auf ein vorrechnen der Musterlösung verzichten. In der restlichen Zeit der Übung soll der Präsenzzettel der aktuellen Woche bearbeitet werden.

Software-Einführung

Die Übungen beginnen in der zweiten. Woche des Semesters. In der ersten und zweiten Übung (d.h. in der zweiten und dritten Woche des Semesters), werden in den Übungen Softwarepakete vorgestellt, die zur Bearbeitung der Übungszettel benötigt werden.

Bei der verwendeten Software handelt es sich um die Statistik-Software *R*, (2. SW), sowie das Data-Mining Tool *RapidMiner*, (3. SW). Die beiden Programme finden Sie kostenlos unter

- <http://www.r-project.org/> (*R*)
- <http://www.rapid-i.com/> (*RapidMiner*).

Abgabemodalitäten

Die Abgabe der bearbeiteten Übungsblätter erfolgt jeweils Mittwochs über das ews-System. Dazu geben Sie bitte jeweils getrennte Dateien für den Präsenz- und den Hausszettel ab. Pro Zettel erwarten wir maximal 3 Dateien:

- Programmcode entweder als Rapid Miner Process File im .xml-Format oder als R-File,
- weitere Erläuterungen, plots, Kommentare etc. als PDF- oder TXT-Datei.

Wir bitten euch auf die Abgabe von Word-Dateien und ähnlichem zu verzichten. Sämtliche sinnvollen Textbearbeitungsprogramme bieten heutzutage die Möglichkeit an, eine pdf-Datei zu erzeugen. Nutzen Sie diese bitte! Bitte achten Sie darauf, Ihre Abgaben sinnvoll zu benennen. Es ist leider sehr unhandlich, wenn wir 10 Abgaben mit dem Namen **blatt01.R** erhalten. Vermerken Sie bitte sowohl Ihren Nachnamen als auch die Blattnummer in den Dateinamen, ein sinnvoller Dateiname ist z.B. **wid2014_horn_H01.R**. Weiterhin sollten sich Ihre Dateien zu einem einzelnen Übungsblatt nur in der Dateiendung unterscheiden.

Die Aufgaben der Zettel stammen jeweils aus dem Informatik- oder dem Statistikteil der Vorlesung. Wir werden dies für jede Aufgabe kennzeichnen. Bei Fragen wenden Sie sich bitte

- *Informatik-Teil*
Alejandro Molina, alejandro.molina@tu-dortmund.de
Sprechstunde: Do, 16.00–18.00 Uhr, Joseph-von-Frauenhofer-Strasse 23, Raum 1.44
- *Statistik-Teil*
Daniel Horn, daniel.horn@tu-dortmund.de
Sprechstunde: Fr, 12.00–14.00 Uhr, Mathe-Tower, Raum 721

Wichtig: Für den Erwerb eines benoteten Scheins müssen individuelle Abgaben angefertigt werden. Ansonsten soll die Abgabe in Gruppen zu 2 Personen erfolgen.

Scheinerwerb

Wir werden die Bearbeitung jeder Aufgabe mit bis zu 10 Punkten bewerten. Dabei zählt für uns weniger die Tatsache, ob die Aufgabe richtig oder falsch gelöst wurde, vielmehr wollen wir sehen, dass Sie sich mit den Aufgaben beschäftigen und diese sinnvoll bearbeiten. Um den Übungsschein zu erhalten müssen Sie 50% der maximal erreichbaren Punkte erhalten. Dieser Schein ist Voraussetzung zur Teilnahme an einer mündlichen Prüfung.

Die Notenvergabe für den Schein erfolgt nach erreichter Punktzahl bei Abgaben und Mitarbeit in den Übungen.