

Internationaler DATA-MINING-CUP (DMC) mit studentischer Beteiligung des Campus Gummersbach

Prof. Dr. Wolfgang Konen
wolfgang.konen@fh-koeln.de, Tel. 02261/8196-6275

Prof. Dr. Thomas Bartz-Beielstein
thomas.bartz-beielstein@fh-koeln.de, Tel. 02261/8196-6391

Abstract: Durch den internationalen Wettbewerb DATA-MINING-CUP (DMC) werden Studierende frühzeitig an aktuelle und praxisrelevante Themen aus Forschung und Entwicklung herangeführt. Die erstmalige Teilnahme von Studierenden des Campus Gummersbach am DMC verlief erfolgreich.

Beim international renommierten DATA-MINING-CUP (DMC) bearbeiten Studierende aus dem In- und Ausland eine praxisnahe Aufgabe des Data Minings, bei der aus einer Vielzahl von Daten durch Selektion und Kombination neue Informationen zu "schürfen" (engl. „mine“) sind. In diesem Jahr war die Problemstellung, für über 200.000 Lotteriekunden zu Beginn einer Lotterie zu prognostizieren, über wieviel Spielrunden ein Spieler an der Lotterie teilnimmt.

Im Jahr 2008 nahm ein studentisches Team erstmalig am DATA-MINING-CUP 2008 (DMC) teil. Schon bei dieser ersten Teilnahme erreichten sie vordere Plätze: Die Informatik-Studenten Christoph Claes und Tobias Zimmer vom Campus Gummersbach der FH Köln belegten unter den 212 studentischen Beiträgen aus internationalen Hochschulen die Plätze 50 und 52 und gehörten damit zum oberen Viertel. Besser waren vor allem Teams aus den Elite-Universitäten Aachen und Karlsruhe, die die ersten 20 Plätze unter sich ausmachten. Unter den teilnehmenden Fachhochschulen lag die FH Köln in der Spitzengruppe mit Platz 4 und 5 aller 44 Fachhochschulergebnisse.

Mit über 600 angemeldeten Teilnehmern von 164 Hochschulen aus 42 Ländern erzielte der DATA-MINING-CUP 2008 wieder eine hohe Resonanz aus den Hochschulen. „In der Spitzengruppe lagen die Ergebnisse sehr eng bei einander“, berichtet Tobias Zimmer. „Mit unseren 970.000 Punkten erreichten wir nur sechs Prozent weniger als die Erstplatzierten aus der RWTH Aachen.“

Das DMC-Projekt 2008 war für die Studenten eine spannende Herausforderung. „Es hat Spaß gemacht, unser Data-Mining-Wissen einmal auf eine praxisbezogene Aufgabe anzuwenden. Wir haben hierdurch viel gelernt und fanden bei den beratenden Professoren immer ein offenes Ohr. Natürlich mussten wir viel ausprobieren, in den Tagen und besonders Nächten vor der Abgabe haben wir noch mehrere Rechner zum Glühen gebracht.“, erzählt Tobias Zimmer.

Das studentische Team hatte sechs Wochen Zeit für die Bearbeitung der Aufgabe. Es wurde dabei von den Autoren dieses Beitrages beraten. Wir hatten im Wintersemester in einem Wahlpflichtfach die Grundlagen des Data Mining vermittelt und die Beteiligung am DMC initiiert. Die eigentliche DMC-Aufgabe wurde dann von den Studenten selbständig und sehr engagiert bearbeitet. Es war positiv überraschend, wie schnell erste brauchbare Ergebnisse zustande kamen. Wir wollen jetzt auf diesem Ergebnis aufbauen und jedes Jahr Studentengruppen für den DMC betreuen. Die konkrete Herausforderung im Wettbewerb macht das Thema für die Studierenden wesentlich spannender und hilft so, die Qualität der Lehre zu steigern, gleichzeitig aber auch wichtige Impulse für zukünftige Forschungsarbeit zu geben. Mit dem Background in Computational Intelligence und Data Mining, den wir auch in unserem Forschungsschwerpunkt COSA (Computational Services in Automation) einbringen, können wir unseren Studenten für die nächste Runde des DMC weiteres Rüstzeug zur Optimierung bieten.

Der DATA-MINING-CUP (DMC) wurde im Jahr 2000 von der prudsys AG und der Technischen Universität Chemnitz mit dem Ziel ins Leben gerufen, eine herstellerunabhängige Kommunikationsplattform für Data-Mining-Anwender und Analysetool-Hersteller aufzubauen sowie eine Brücke zwischen den Hochschulen und der Wirtschaft zu schlagen. Heute gehört der jährlich neu stattfindende DATA-MINING-CUP in Europa zu den bedeutendsten Veranstaltungen mit Fokus auf Data Mining, Analytischem CRM (Customer Relationship Management) und Datawarehousing.



Weblinks

- [1] www.data-mining-cup.de
- [2] www.data-mining-cup.de/2008/Wettbewerb/Preise: Komplette Ergebnisliste des DMC 2008.