

2020-053 vom 23.07.2020

Platz 1 unter 162 Teams aus 35 Ländern

Studierende der TU Dortmund erfolgreich bei internationalem Data Mining Cup

Studierende der Fakultät Statistik und der Fakultät für Informatik der TU Dortmund haben beim jährlich stattfindenden DATA MINING CUP, einem internationalen Wettbewerb für intelligente Datenanalyse und Prognose, gemeinsam den ersten Platz belegt. Damit konnten sie sich gegen 161 Teams von 126 Universitäten aus 35 Ländern durchsetzen. Das Team aus Dortmund, das sich aus 16 Bachelor- und Masterstudierenden zusammensetzte, erhielt ein Preisgeld in Höhe von 2.000 Euro.

Im Zentrum des Wettbewerbs steht immer eine Fragestellung aus dem Bereich Maschinelles Lernen. Dieses Jahr bestand die Aufgabe darin, durch die Analyse eines Datensatzes möglichst präzise das Kaufverhalten der Kundinnen und Kunden eines Online-Shops und die damit verbundenen Abverkäufe und Lagerkosten vorherzusagen. Eine besondere Herausforderung lag aus Sicht der Studierenden darin, die Verkaufszahlen für Produkte zu prognostizieren, die in einer Werbeaktion verkauft werden. Um den Algorithmus beim Lernen von Zusammenhängen zwischen Produkten und Verkäufen an unterschiedlichen Tagen zu unterstützen, extrahierten sie über 50 verschiedene Produktmerkmale.

Innerhalb von elf Wochen entwickelten die Dortmunder Studierenden des Bachelor-Projekts „Big Data Analytics Lab“ der Fakultät für Informatik und der Master-Lehrveranstaltung „Fallstudien II“ der Fakultät Statistik eine innovative Lösung aus zwei kombinierten, unterschiedlich trainierten Prognosemodellen, mit der sie sich in dem internationalen Wettbewerb gegen die Konkurrenz durchsetzen konnten.

Da die Lehre im Sommersemester aufgrund der Corona-Pandemie digital stattfand, haben sich die Studierenden mit ihren vier Betreuern in wöchentlichen Online-Meetings getroffen und gemeinsam Ideen erarbeitet, Algorithmen programmiert und Zwischenergebnisse diskutiert. So konnten die Lehrenden grundlegende Methoden des Maschinellen Lernens vermitteln und trotz der physischen Distanz zu den Studierenden wichtige praktische Fragestellungen in Kleingruppen diskutieren.

Die TU Dortmund trat in diesem Jahr erstmals mit einem fakultätsübergreifenden Team an, in dem die Studierenden ihre Fähigkeiten aus den unterschiedlichen Disziplinen einbringen konnten und interdisziplinäre Bestandteile der Datenanalyse vermittelt wurden. Prof. Katja Ickstadt, Dekanin der Fakultät Statistik, und Prof. Gernot A. Fink, Dekan der Fakultät für Informatik, freuen sich: „Wir sind stolz auf diese übergreifende Zusammenarbeit zwischen den beiden Fakultäten und den großartigen Erfolg unserer Studierenden bei diesem internationalen Wettbewerb. Wir werden die erfolgreiche Lehrveranstaltung auch zukünftig in unserem gemeinsamen Master-Studiengang Data Science an der TU Dortmund anbieten und die interdisziplinäre Lehre damit ausweiten.“

Der DATA MINING CUP, an dem sich jährlich nationale und internationale Bildungseinrichtungen beteiligen und der als größter seiner Art gilt, wird seit 2000 von der prudsys AG veranstaltet.

Weitere Informationen und Videos: <https://www.data-mining-cup.com/reviews/dmc-2020/>

Bildhinweis: Das erfolgreiche Studierenden-Team der TU Dortmund hat aufgrund der Corona-Pandemie online am DATA MINING CUP teilgenommen.
Collage: Britta Grimme/TU Dortmund

Ansprechpartner bei Rückfragen:

Dr. Michel Lang
Fakultät Statistik
Telefon: 0231 – 755 3128
E-Mail: michel.lang@tu-dortmund.de

Die Technische Universität Dortmund hat seit ihrer Gründung vor 52 Jahren ein besonderes Profil gewonnen, mit 16 Fakultäten in Natur- und Ingenieurwissenschaften, Gesellschafts- und Kulturwissenschaften. Die Universität zählt rund 34.300 Studierende und 6.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, darunter etwa 300 Professorinnen und Professoren. Das Lehrangebot umfasst rund 80 Studiengänge. In der Forschung ist die TU Dortmund in vier Profildbereichen besonders stark aufgestellt: (1) Material, Produktionstechnologie und Logistik, (2) Chemische Biologie, Wirkstoffe und Verfahrenstechnik, (3) Datenanalyse, Modellbildung und Simulation sowie (4) Bildung, Schule und Inklusion. Bis zu ihrem 50. Geburtstag belegte die TU Dortmund beim QS-Ranking „Top 50 under 50“ Rang drei der bundesdeutschen Neugründungen.