Neuigkeit |

HWR-Studierende stellen sich dem Wettbewerb – mit Erfolg

Vier Studierende des Masterstudiengangs Business Intelligence and Process Management haben mit ihrem Team echte Kreativität und Fachkenntnis bewiesen: Ihre intelligente U-Bahn-Station setzte sich gegen mehr als 60 internationale Teams durch und gewann den Business Creativity Award des Bosch-Hackatons.

02.05.2017

Vier Studierende des Masterstudiengangs Business Intelligence and Process Management haben mit ihrem Team echte Kreativität und Fachkenntnis bewiesen: Ihre intelligente U-Bahn-Station setzte sich gegen mehr als 60 internationale Teams durch und gewann den Business Creativity Award des Bosch-Hackatons.

Vom 14. bis 16. März veranstaltete Bosch im Rahmen der Bosch Connected World 2017 einen der größten Hackathons Deutschlands. Aber was ist ein Hackathon überhaupt? In erster Linie geht es darum, kreative, nützliche oder aber auch lustige Ideen zu generieren und diese in kürzester Zeit in Software- oder Hardwarelösungen umzusetzen. Dementsprechend richten sich solche Events überwiegend an Programmierer. Allerdings findet man immer häufiger Teilnehmer/innen mit einem Hintergrund in Data Science oder Wirtschaftswissenschaften vor.

So hat das Unternehmen Bosch dem Studiengang Business Intelligence and Process Management freundlicherweise vier Tickets zur Verfügung gestellt. In vier verschiedenen Hack-Challenges (#1 Mobility, #2 Manufacturing, #3 Building & City, #4 Open Hack) konnte der Kreativität freien Lauf gelassen werden. „Wir haben uns für die Building & City Hack Challenge entschieden, da wir uns während des Semesters für einen Projektpartner mit dem Thema Smart Cities auseinandergesetzt haben“, resümierte Linda Cen.

Nach einem kurzen Briefing am ersten Tag folgte die Teamgründung. Da es den teilnehmenden HWR-Studierenden an klassischen Programmierern fehlte, mussten diese erst gefunden werden. Pranav Pandya meinte: „Auf einmal standen wir mit sechs weiteren Personen um einen Tisch auf dem Hardware aufgebaut war. Fünf von ihnen wussten wie man programmiert. Da wir unbedingt noch Programmierer brauchten, fragten wir einfach, ob sie nicht alle Lust hätten, ein Team zu gründen. Ich glaube, wir waren am Ende das vielfältigste Team von allen, denn wir hatten am Ende neun Personen aus sieben verschiedenen Ländern, die sich vorher quasi nicht kannten.“

„Unsere Idee war es, eine intelligente U-Bahn-Station zu entwerfen, die dem Fahrgast verrät, wo sich ein weniger gefüllter Wagon befinden wird, bevor der Zug überhaupt in die Station eingefahren ist. Somit könnte man die Zustiegszeiten in den Hauptverkehrszeiten deutlich reduzieren und die Wagons optimaler ausnutzen. Unsere Vision ist es, den Verkehrsfluss zu optimieren und die Zugreise für den Fahrgast angenehmer zu gestalten“, erörterte Christian Kregelin. So machten sie sich daran, aus LEGO-Bausteinen und der zur Verfügung gestellten

Hardware einen Prototyp in Form zweier U-Bahn-Stationen zu bauen.

Das Konzept ist recht simpel. LEDs rund um die Bahnsteigtüren einer U-Bahn-Station signalisieren durch Veränderung der Lichtintensität an welcher Stelle sich ein weniger befüllter Wagon befinden wird. Umso heller das Licht scheint, desto leerer ist der Wagon. Eine Kamera im Rahmen der Tür registriert, wie viele Fahrgäste ein- bzw. aussteigen. Somit weiß das System immer, wie viele Fahrgäste sich im Wagon befinden. Eine zweite Kamera in der Station zählt, wo sich die Fahrgäste auf dem Bahnsteig aufhalten. Dadurch kann die richtige Balance zwischen leeren Wagons und wartenden Fahrgästen gefunden werden. Um den Personen ausreichend Zeit zu geben, den richtigen Wagon zu finden, berechnet ein Algorithmus die Lichtintensität, sobald der Zug mehr als eine Station entfernt ist. Ist dieser lediglich eine Station entfernt, wird auf Echtzeitdaten zurückgegriffen.

Zwei Preise wurden verliehen: Technical Brilliance und Business Creativity. Als Sieger der City & Building Hack Challenge in der Kategorie Business Creativity ging es zum großen Finale vor rund 1.200 Zuschauern. Dort traten noch einmal die Sieger aus jeder Hack Challenge gegeneinander an. Am Ende konnte das Konzept der intelligenten U-Bahn-Station die Jury überzeugen und somit als Gesamtsieger hervorgehen.

Studiengangsleiter Prof. Dr. Roland Müller war sichtlich erfreut: „Ich freue mich natürlich sehr, dass unsere Studierenden die Inhalte aus den Vorlesungen und Projekten direkt auf so eindrucksvolle Art und Weise umsetzen konnten. Des Weiteren möchte ich mich ganz herzlich bei Bosch für die Ermöglichung der Teilnahme bedanken.“

Die HWR Berlin gratuliert den Gewinner/innen herzlich!

Die Highlights des Bosch #BCX17 Hackathons sind auf YouTube zusammengefasst.