



Medienmitteilung vom 3. Oktober 2013

ZHAW School of Engineering

Prix LITRA für ZHAW-Bachelorarbeit: Forschen nach dem idealen Reiseverhalten zu Grossevents

Grossanlässe wie Sport- oder Kulturveranstaltungen sind verkehrstechnisch eine Herausforderung. Zwei ZHAW-Absolventen erforschten das Reiseverhalten zu Grossveranstaltungen am Beispiel des Kerzerlaufs. Für ihre Bachelorarbeit wurden sie nun mit dem Prix LITRA ausgezeichnet.

Verkehrsinfrastrukturen werden bei Grossveranstaltungen mit extremen Nachfragespitzen konfrontiert. Die Verkehrssysteme-Absolventen Daniel Kornfehl und Matthias Schönenberger untersuchten im Rahmen ihrer Bachelorarbeit an der ZHAW School of Engineering, wie Verkehrsprobleme verhindert und CO₂-Emissionen eingespart werden könnten. Als Beispiel dafür haben sie den Kerzerlauf gewählt. Durch die Kombination von Daten unterschiedlicher Quellen konnten sie das Reiseverhalten der Teilnehmer im Detail untersuchen. Entstanden ist ein Analyse- und Prognose-Instrument, das mit wenigen Anpassungen für jeden ähnlichen Grossanlass in der Schweiz übernommen werden kann. „Meine Studierenden haben ihr Können in den technischen Disziplinen optimal mit ihrem angewandten Wissen über Verkehrssysteme kombiniert“, so ZHAW-Dozent Marcel Dettling, der die Bachelorarbeit betreute.

Freie Plätze im Zug

Ausgehend von den Wohnorten der teilnehmenden Läuferinnen und Läufer berechneten die beiden Absolventen die jeweilige Reisezeit mit öffentlichem Verkehr oder motorisiertem Individualverkehr zum Veranstaltungsort und zurück. Während sie diese Daten für den gesamten Teilnehmerkreis ermittelten, wurde die tatsächliche Anreise für eine Stichprobe mittels einer Umfrage am Lauf bestimmt. Mittels dieser Angaben schätzten die Absolventen Modelle, welche den Zusammenhang zwischen Anreise und Parametern wie Wohnort, Geschlecht, Laufzeit, Reisezeit und ÖV-Erschliessung herstellen. Mit den Modellwerten zur Verkehrsmittelwahl konnten schliesslich die Verkehrsströme hochgerechnet werden mit dem Ergebnis, dass sich die freien Kapazitäten des Schienenverkehrs am Veranstaltungstag besser nutzen liessen.

Ausgezeichnete Arbeit

Für ihre hervorragende Arbeit sind die beiden Absolventen nun mit dem Prix LITRA ausgezeichnet worden. Der Preis wird jährlich für ausgezeichnete Bachelor- und Masterarbeiten vergeben, die sich thematisch dem öffentlichen Verkehr widmen. „Mit ihren Berechnungen veranschaulichen unsere beiden Absolventen bildhaft, wie Verkehrsüberlastungen auf der Strasse mit einer Veränderung des Reiseverhaltens verhindert werden können“, so Thomas Sauter-Servaes, Studiengangleiter Verkehrssysteme. „Das ist ein schönes Beispiel dafür, wie spezialisierte Ingenieurinnen und Ingenieure den wachsenden Verkehr mit konkreten Lösungsvorschlägen optimieren und damit die Zukunft der Mobilität aktiv mitgestalten.“

Über die ZHAW School of Engineering

Mit 13 Instituten und Zentren gehört die ZHAW School of Engineering zu den führenden technischen Hochschulen in der Schweiz. Sie garantiert qualitativ hochstehende Aus- und Weiterbildung und liefert der Wirtschaft innovative Lösungsansätze mit Schwerpunkt in den Bereichen Energie, Mobilität und Gesundheit.

Kontakt:

Matthias Kleefoot, Public Relations, ZHAW School of Engineering

Telefon 058 934 70 85 / E-Mail medien.engineering@zhaw.ch