



Automatisiertes Fahren verstehen

Digitaltag Morgen werden in Biel zahlreiche Aktivitäten zum Thema Digitalisierung durchgeführt. Eine davon ist die Präsentation selbstfahrender Autos. Neben grossen Technologiekonzernen arbeiten daran auch Studierende der Berner Fachhochschule.

Manuela Schnyder

Ins Auto einsteigen, auf den Startknopf drücken, das Ziel eingeben, die Augen schliessen und entspannt während der Rush-Hour durch die Innenstadt von Zürich fahren. Schon bald dürfte es soweit sein, könnte man angesichts der regen Berichterstattung in den Medien meinen, arbeiten doch weltweit Hochschulen, Autohersteller oder Technologiegiganten wie Google und Uber auf Hochtouren an selbstfahrenden Autos. Ein Irrtum, wie Peter Affolter, Leiter des Instituts für Energie- und Mobilitätsforschung (IEM) an der Berner Fachhochschule (BFH) sagt. Dass ein automatisiertes Fahrzeug sicher durch eine hochfrequentierte Innenstadt fahre, davon seien wir noch ein gutes Stück entfernt. Auch schwierige Wetterverhältnisse wie Schnee oder Baustellen könnten die intelligenten Vehikel heute noch nicht sicher bewältigen. Was bereits gut funktioniert, seien schnelle einfache Strecken wie Autobahnen oder langsame schwierige Situationen wie das Einparken. Dennoch gehe der Trend klar in

Richtung Automatisierung, sagt Affolter. «Deshalb haben wir für unsere Studierenden einen Renault Twizy gekauft.»

Eine Lernplattform

Die Aufgabe ist ambitiös gewesen, die der Professor vergangenen Herbst an die Studierenden stellte: Sie sollen den Kleinwagen so umrüsten, dass er seine Umgebung wahrnehmen und abbilden kann. Bis am 21. Juni müsse er fertig werden, denn er soll am Berner E-Prix den vielen Besuchern präsentiert werden. Um 14 Uhr am besagten Tag rollte der Lastwagen an, um den umgebauten Renault Twizy, oder besser, den sh@ttle, abzuholen. Punkt 13.55 Uhr seien sie fertig geworden, sagt Michael Bosshard, einer der vier involvierten Studierenden. Sie hätten einige lange Abende gearbeitet, in denen sie Pizzen in die Werkstatt in Vauffelin bestellten, um noch rechtzeitig fertig zu werden. Umso grösser war die Freude, dass sie es doch noch geschafft haben.

Gelernt hätten sie in dieser Zeit vieles, nicht nur die technischen Fähigkeiten, sondern auch den Umgang mit Stress und die Zu-

sammenarbeit mit anderen im Team. Er sei sich anfänglich nicht bewusst gewesen, wie stark er von der Arbeit der Teamkollegen abhängig sei, sagt Bosshard. Er selber habe vor allem programmiert. Ein anderer habe die vielen Kabel installiert. Er könne erst mit der Inbetriebnahme beginnen, wenn alles korrekt verkabelt sei. «Und genau das soll der sh@ttle bleiben, eine Lern- und Forschungsplattform», sagt Affolter. In dieser Bachelorarbeit haben die Studierenden die Sensoren und Kameras angebracht, die die Umgebung wahrnehmen und ein «Hirn», also ein Computer, eingebaut, die die Informationen verarbeiten. In der nächsten Arbeit werde es darum gehen, Aktoren zu integrieren, also Motoren einzubauen, damit das Fahrzeug selber bremsen und steuern kann. Es gehe darum, die neuen Technologien im Unterricht und in der Forschung zu aktivieren.

Wer verstehen will, wie ein Auto schrittweise automatisiert wird, kann das sh@ttle-Team morgen auf dem Robert-Walser-Platz treffen (siehe Infobox).



Stellen den sh@rtle vor: Student Michael Bosshard mit Professor Peter Afolter (von rechts).

PETER SAMUEL JAGGI



Programm

Der dritte Schweizer Digitaltag steht unter dem Motto «**Digital gemeinsam erleben**». Das Patronat haben Bundespräsident Ueli Maurer und Bundesrat Guy Parmelin. An **zwölf Standorten in der Schweiz** finden dazu morgen Veranstaltungen statt. In Biel werden von 14 bis 17 Uhr

folgende Anlässe durchgeführt:

- Künstliche Intelligenz ermöglicht Mitarbeitern **neues und schnelleres Arbeiten**.
 - Planung von **Elektrobuslinien**
 - Digitale Plattform für die **Energieversorgung**
 - **Pollenbelastung live** verfolgen
 - Hand in Hand mit **Robotern**
- Die Veranstaltungen finden im **Switzerland Innovation Park** in

Nidau statt. Auf dem Robert-Walser-Platz in Biel wird zeitgleich **das automatisierte Auto sh@ttle** ausgestellt, während nebenan im Communication Center der **Dialog «tell»** zum Thema Medien geführt wird.

msd

Link: www.digitaltag.swiss/programm

Dialog «tell» zum Thema Medien

Parallel zu den Ausstellungen und Aktivitäten wollen die Initianten «digitalswitzerland» dieses Jahr einen direkten Dialog mit der Bevölkerung führen. Die Besucher erhalten damit die Möglichkeit, an Diskussionsrunden im World-Café-Format über Veränderungen, Hoffnungen und Ängste rund um die Digitalisierung mit Experten zu diskutieren. «Digital beginnt bei dir – rede mit!» lautet der Leitspruch dieser Veranstaltungsreihe, die

sie «tell» nennen. Bundesrat Guy Parmelin wird dafür morgen in Bern den Startschuss geben. Am Abend diskutiert dann auch Bundesrätin Simonetta Sommaruga mit. In der Bieler Version von «tell» können sich Interessierte zum Thema Medien und News austauschen. Wie sieht die Mediennutzung der Zukunft aus? Fake News oder professioneller Journalismus? Solche Fragen können die Besucher unter anderem dem Chefredaktor des «Bie-

ler Tagblatts», Bernhard Rentsch, stellen. Der Anlass findet von 14 bis 17 Uhr im Communication Center am Robert-Walser-Platz statt. Dort ebenfalls zu bestaunen ist ein Klon des Matterhorns aus Holz. Diesen haben Studierende der BFH für das Bühnenbild des Schweizer Mundart-Popsänger Trauffer gebaut.

Die Erkenntnisse aus allen landesweiten «tell»-Veranstaltungen werden ausgewertet und in einem Bericht veröffentlicht. *msd*