

Pressemitteilung

Automatisiertes Fahren bei der FSG: Ohne Pilot auf die Rennstrecke

Neue Wettbewerbsklasse Formula Student Driverless geht 2017 weltweit erstmalig an den Start



Autonomes Fahren bei der Formula Student Germany 2017 (Bild: FSG)

(Hockenheim, 11.08.2017) Die 13. Formula Student Germany (FSG) läuft bereits auf Hochtouren. 115 Teams aus 24 Nationen zeigen auf der Strecke am Hockenheimring, was ihr selbstgebauter Bolide alles kann. Highlight in diesem Jahr ist die neue Wettbewerbsklasse Formula Student Driverless (FSD), mit der die FSG zum ersten Mal in der Geschichte des Konstruktionswettbewerbs die internationalen Studierendenteams herausfordert. Rund 4.000 Studierende ringen erstmalig in drei Wettbewerbsklassen um den Sieg: in der

Formula Student Combustion (FSC), dem traditionellen Wettbewerb mit Verbrennungsmotoren, in der Formula Student Electric, in der die Studierenden rein auf Elektromotoren setzen, und in der FSD.

15 Teams gehen bei der Premiere der FSD an den Start. In dem neuen, zukunftsorientierten Wettbewerb entwickeln die Studierenden einen Rennboliden, der ohne Fahrer im autonomen Modus oder mit Fahrer im manuellen Modus fahren kann. Die Fahrzeuge müssen dabei den technischen Anforderungen einer der beiden bereits bestehenden Wettbewerbsklassen entsprechen.

Welcher fahrerlose Bolide am Ende das Rennen macht entscheidet sich nicht nur auf Basis der reinen Autonomisierung. Wie bei der FSG üblich, ist die Gesamtleistung der Studierendenteams entscheidend für den Sieg. Wie in den bisherigen Wettbewerbsklassen auch, gehen statische und dynamische Disziplinen in die Wertung ein.

Ludwig Vollrath aus dem FSG-Board erklärt: „Autonomes Fahren wird in Zukunft zum zentralen Baustein der Mobilität. Wir machen den Nachwuchs somit fit für die Karriere in der Industrie. Wir bieten ihnen die Möglichkeit, sich in einem sicheren Umfeld mit den Anforderungen des autonomen Fahrens zu beschäftigen. So können sie sich später im Beruf kompetent in die Entwicklungen zum Thema einbringen.“ FSD-Experte Steffen Hemer engagiert sich seit 2015 bei der FSG und hat die neue Wettbewerbsklasse mit auf den Weg gebracht. Er ist



beeindruckt, wie weit die Teams im ersten Jahr gekommen sind: „Wir haben mit der FSD international eine neue Wettbewerbsklasse etabliert. Diese soll auch Studierenden zum Beispiel aus den Bereichen Informatik oder Robotik die Möglichkeit bieten, interdisziplinäre Projekterfahrung zu sammeln.“

Der Akademische Motorsportverein Zürich (AMZ) macht seit 2006 mit Herzblut bei der FSG mit und ist sofort auf die neue Driverless-Kategorie angesprungen. „Wir wollten von Anfang an bei der Entwicklung dabei sein“, so Fabio Meier, Projektleiter des Teams AMZ Driverless. Er sieht die FSD als Chance, denn er glaubt: „Mobilität wird sich in den nächsten Jahrzehnten stark verändern. Die Autonomie der Fahrzeuge ermöglicht hier komplett neue Konzepte.“

Reiner Friedrich ist Vice President im Bereich Autonomous Driving bei BMW und als Mitglied in der VDI-Fachgesellschaft Fahrzeug und Verkehrstechnik im Fachbeirat Automatisierung, Vernetzung tätig. Auf der FSD ist er als Juror aktiv. Er meint: „Automatisiertes Fahren verbessert die individuelle Mobilität – und das von jung bis alt. Hierbei werden viele Technologien angewendet. Dabei gilt für uns natürlich safety-first.“

Bernhard Bihl ist Vorsitzender der Geschäftsführung der Bosch Engineering GmbH. Für ihn ist die FSG jedes Jahr ein Highlight. „Als Unternehmen sind wir bereits seit vielen Jahren aktiv dabei und unterstützen hochmotivierte und interdisziplinär arbeitende Teams bei ihrer Arbeit. Dass mit dem Reglement der Formula Student Driverless nun auch das Thema des hochautomatisierten Fahrens Einzug hält, begrüße ich sehr.“ Damit biete sich jungen Nachwuchskräften einmal mehr die Chance, sich mit den Herausforderungen der Praxis zu beschäftigen und das in einem der vielleicht zukunftsreichsten Feldern der Automobilindustrie. Weltweit arbeiten fast 3.000 Bosch-Entwickler an der Weiterentwicklung von Fahrerassistenzsystemen und damit am automatisierten Fahren.

FSG – Mehr als nur Geschwindigkeit

Leistungsbereitschaft, Teamgeist, Disziplin und Sachverstand – Eigenschaften, auf die es nicht nur während der FSG ankommt, sondern auch im späteren Berufsleben. Für alle Studierenden, die erst am Anfang ihrer Ingenieurkarriere stehen, bietet sich die FSG als perfektes Sprungbett an. Denn die Teilnehmer müssen nicht nur ingenieurwissenschaftliches Geschick beweisen, sondern ein anspruchsvolles Gesamtpaket abliefern. Neben den drei statischen Disziplinen werden in den fünf dynamischen Disziplinen die Rennwagen auf ihre Praxistauglichkeit auf der Rennstrecke geprüft.

Die Studierenden führen bei den statischen Disziplinen der Jury ihre Konstruktionen (Engineering Design), Kostenplanung (Cost Analysis) und das Geschäftsmodell (Business Plan Presentation) vor. Bereits in Vorbereitung auf den Wettbewerb sollten die Studierenden



FORMULA STUDENT GERMANY



annehmen, dass sie einen Prototypen für eine mögliche Serienproduktion entwerfen und bauen. Zielgruppe ist der nicht-professionelle Wochenendrennfahrer.

Mit jeder dynamischen Disziplin werden unterschiedliche Eigenschaften des Autos getestet. Bei „Acceleration“ wird beispielsweise gemessen, wie schnell das Auto aus dem Stand beschleunigt werden kann. Weitere Tests stehen im Skid Pad/Wet Pad, Autocross, Fuel/Energy Efficiency und im Endurance-Rennen an. Letzteres stellt die Hauptdisziplin mit der höchsten erreichbaren Punktzahl dar. Am Sonntagabend entscheidet sich dann, welche Teams in diesem Jahr in der FSD, der FSE und in der FSC als Gewinner hervorgehen.

Eine Auswahl an Fotos und Videos zur FSG finden Sie unter: <http://media.formulastudent.de>

Ihre Ansprechpartnerin bei weiteren Fragen zur Pressearbeit:
Hanna Büddicker (VDI), Telefon: 0211/6214-610, Mail: presse@vdi.de