

Formula Student mit ETAS

Plattform für Technologie-Entwicklung und Nachwuchsakquise

Der Formula-Student-Wettbewerb hat sich zu einer internationalen Plattform entwickelt, bei der neue Technologien im Bereich Hochleistungsmotorsport, Elektromobilität und Autonomes Fahren auf Herz und Nieren getestet werden. Als Saison-Highlight des studentischen Wettbewerbs gilt das jährlich stattfindende Event in Deutschland, an dem 118 Teams von Universitäten aus aller Welt teilnehmen.

ETAS ist bereits im sechsten Jahr einer der Hauptsponsoren der Formula Student Germany und unterstützt in diesem Jahr über 30 internationale Teams mit Hard- und Softwarelösungen aus dem ETAS-Produktportfolio sowie technischem Support und Know-how der ETAS-Experten. Die eingesetzten ETAS-Lösungen sind für die gesponserten Teams dabei ein wichtiger Baustein, um in der Rennserie erfolgreich zu sein. ETAS-Lösungen sind besonders in der Entwicklung der Antriebssysteme beliebt und haben sich dank des vollen Industriesupports, einer einfachen Bedienbarkeit und eines breiten Einsatzzwecks einen hervorragenden Ruf erarbeitet. Für ETAS bietet sich die Chance, Studierende frühzeitig mit den ETAS-Produkten vertraut zu machen und Kontakt zu hochqualifizierten und motivierten Nachwuchstalenten zu knüpfen.

Die Formula Student Germany ist in drei unabhängige Kategorien unterteilt: Combustion, Electric und Driverless. In der Fahrzeugklasse Combustion treten Teams mit konventionell angetriebenen Rennfahrzeugen gegeneinander an, während in der Kategorie Electric elektrisch betriebene Fahrzeuge um den Sieg konkurrieren. Zum zweiten Mal wurde der Wettbewerb der Driverless-Klasse abgehalten, bei welchem autonom fahrende Fahrzeuge einen Kurs erkennen und selbständig befahren müssen. Gemein haben alle drei Kategorien, dass nicht nur die dynamischen Fähigkeiten der Fahrzeuge bewertet werden – auch die wirtschaftlichen und ingenieurtechnischen Disziplinen des Wettbewerbs haben einen großen Einfluss auf das Endergebnis. Die 13. Auflage der Formula Student Germany auf dem Hockenheimring fand vom 8. bis 12. August 2018 statt. ETAS war als

Hauptsponsor mit einem eigenen Stand auf der Eventfläche vertreten, der eine beliebte Anlaufstelle für technische Fragen, Networking, Kontakt zur Personalabteilung, guten Kaffee und kühle Getränke bot. Nachdem die wechselhaften Wetterbedingungen dem alten Stand in den letzten Jahren einiges abverlangten, feierte die „ETAS Blue Box“ ihre Premiere in Hockenheim. Ein umgebauter Überseecontainer wurde zu einer mobilen ETAS-Ausstellungsbox. Dieser Container durfte bereits seinen ersten Einsatz auf der embedded world 2018 feiern. Mit eingebauter Theke und einem ETAS-LABCAR-Kühlschrank ausgestattet, war der Container perfekt für den Outdooreinsatz auf dem Hockenheimring geeignet. Zu Beginn der Woche bezogen die Teams ihre Boxen und bereiteten sich und ihre Fahrzeuge auf den anspruchsvollen Wettbewerb vor. Bevor die Teams in den dynamischen Disziplinen ihr technisches Können auf der Strecke beweisen durften, mussten sie das Scrutineering, die technische Abnahme, bestehen. Hierbei wird die Sicherheit und Rennstreckentauglichkeit des Autos in einer Serie von Tests überprüft.

Am Mittwoch und Donnerstag wurden die statischen Disziplinen abgehalten. Sie bestehen aus der Business-Plan-Präsentation, dem Cost Report und dem Engineering Design. Fachlich bewertet werden diese Disziplinen durch Juroren unterschiedlichster Unternehmen der Automobilindustrie.

Am Freitag ging es darum, die schnellsten Teams im Skid Pad und der Acceleration zu ermitteln. Der Rundkurs des Skid Pads ähnelt

einer liegenden Acht, bei der die maximale Querbeschleunigung der Fahrzeuge getestet wird. Bei der Acceleration beschleunigt der Rennwagen möglichst schnell auf 75 Meter.

Am Samstag traten die Teams in der Disziplin Autocross gegeneinander an, mit der sie sich gleichzeitig auch für den Endurance-Test am Sonntag qualifizierten. Beim Endurance wird der Rennwagen auf einem 22 Kilometer langen Rundkurs mit Fahrerwechsel auf seine Zuverlässigkeit getestet.

Die Teams boten sich bis zum Ende einen spektakulären Wettbewerb, dessen Ausgang bis zur Preisverleihung völlig offen blieb. Am Ende konnte das Rennteam der Universität Stuttgart den Combustion-Wettbewerb für sich entscheiden, nur wenige Punkte vor dem Team der Technischen Universität Graz. Den dritten Platz belegte die Hochschule Coburg.

Das Team der ETH Zürich, AMZ Racing, konnte einen Doppelsieg in den Kategorien Electric und Driverless feiern. Alle Gewinner-teams werden seit einigen Jahren von ETAS unterstützt und nutzen Hardware- und Softwarelösungen von ETAS bei ihrer Entwicklung. Wir gratulieren!

Autor

Klaus Fronius ist Hochschulbetreuer bei der ETAS GmbH.

