

Formula Student Germany

/// 20 YEARS – SKILLS, SPEED AND SPIRIT ///



AN INTERNATIONAL DESIGN COMPETITION
OF SKILLS, SPEED AND SPIRIT

18TH – 24TH AUGUST 2025 | HOCKENHEIM

We thank all our partners for their longstanding support



Seeing beyond

Supporter: fishfarm netsolutions | Kube Ingenieurbüro
RIEDEL Communications | SLV Mannheim

A special thanks goes to the numerous volunteers who contributed significantly in the realisation of the nineteenth Formula Student Germany.

Editorial



Jennifer Stratmann
OT Communications

Dear reader,

20 years of FSG – We are proud to celebrate this milestone anniversary this year! It all began in 2006 with the first competition, and even after two decades, the original excitement is still palpable. Some of the founding members are still actively involved, others follow the event with enthusiasm from afar, while new faces continue to join – all united by the same passion and energy.

It's a competition where anything is possible – as the saying goes: Ideas are realized, dreams come true, and personalities are shaped. Successes are celebrated as a team, failures are overcome together, and with renewed energy, we take on the next challenge.

This isn't just about the construction and production of the car, but also reflects in every project – from each team member to every volunteer. Countless small stories have been written, stories that will forever be part of our lives and shape us.

In this magazine, we look back with a smile at some of the highlights from the past years (pages 24–39), and show, using our technical inspection as an example, what drives us to constantly evolve (pages 40–43).

A heartfelt thank you goes to all team members, volunteers, judges, and partners. This journey wouldn't have been possible without you! The perspectives of two companies, BMW and VDI, who have supported us for 20 years, can be found on pages 54 and 66.

With the past in mind but eyes full of excitement for the future, we start this anniversary year with gratitude and energy. Formula Student Germany 2025 is full of highlights – let's create new, unforgettable moments together!

Liebe Leserinnen und Leser,

20 Jahre FSG – wie stolz wir sind diesen runden Geburtstag in diesem Jahr feiern zu dürfen! 2006 begann alles mit dem ersten Wettbewerb, und auch nach zwei Jahrzehnten ist die ursprüngliche Begeisterung noch spürbar. Einige der Gründungsmitglieder sind nach wie vor aktiv dabei, andere verfolgen das Event mit Euphorie aus der Ferne, während immer wieder neue Gesichter hinzukommen – alle vereint durch die gleiche Leidenschaft und Energie.

Es ist ein Wettbewerb, wo alles möglich ist – so sagt man sich: Hier werden Ideen realisiert, Träume gelebt, Persönlichkeiten entfaltet. Erfolge werden im Team gefeiert, Misserfolge gemeinsam überwunden, um mit frischer Energie neu Anlauf zu nehmen.

Das betrifft nicht nur die Konstruktion und Fertigung des Autos selbst, sondern spiegelt sich in jedem Projekt wider – bei jedem Teammitglied und Ehrenamtlichen. Unzählige kleine Geschichten wurden geschrieben, die für immer Teil unserer Leben bleiben und uns prägen.

In diesem Magazin blicken wir mit einem Lächeln auf die Highlights der letzten Jahre (Seite 24–39) und zeigen, exemplarisch anhand unserer technischen Inspektion, was uns antreibt uns stets weiterentwickeln zu wollen (Seite 40–43).

Ein herzlicher Dank geht an alle Teammitglieder, Ehrenamtlichen, Judges und Partner. Ohne euch wäre diese Reise nicht möglich gewesen! Die Perspektiven von zwei Unternehmen, BMW und VDI, die uns seit 20 Jahren treu sind, finden Sie ab Seite 54 und 66.

Mit der Vergangenheit im Herzen und dem Blick voller Vorfreude nach vorn starten wir dankbar und voller Energie in dieses Jubiläumsjahr. Die Formula Student Germany 2025 verspricht zahlreiche Highlights – gestalten wir gemeinsam neue, unvergessliche Momente.

Let's celebrate
20 years!

Content Inhalt

WiFi: Hockenheimring
Code: hhr@2025

03 Editorial	24 20 years of FSG: A Journey of Innovation, Adaption and Teamwork Eine Reise voller Innovation, Anpassung und Teamgeist	44 Driving Sustainability: FSG Introduces CO ₂ Analysis to Cost & Manufacturing Event / Nachhaltigkeit vorantreiben: FSG führt CO ₂ -Analyse in Cost & Manufacturing Event ein	58 Awards	82 Guided Tours Führungen	94 Scrutineers
06 Introduction Einführung	32 Formula Student Germany – 20 Years of Innovation & Passion	48 Impressions Impressionen	60 Schedule / Zeitplan	84 FSG Merch Shop	96 Communications, Media, Timekeeping and IT
08 Design Competition Konstruktionswettbewerb	40 Behind the scenes: How Technical Inspection has evolved at FSG Ein Blick hinter die Kulissen: Wie sich die Technische Abnahme bei FSG entwickelt hat	54 Formula Student: The talent factory for highly qualified talents Formula Student: Talentschmiede für hochqualifizierte Nachwuchskräfte	64 Site Plan / Lageplan	86 The Volunteers of FSG Die Ehrenamtlichen der FSG	98 The Team Profiles
16 Safety Regulations Sicherheit und Regeln			66 Interview on '20 years of FSG' Interview zu '20 Jahre FSG'	88 Formula Student Germany Team	100 Participating FSG TEAMS 2025
			71 Imprint Impressum	90 Blue Shirts	130 Formula Student worldwide Formula Student weltweit
			72 Partners	92 Red Shirts	134 Emergency Information

**An International Design Competition
Ein internationaler
Konstruktionswettbewerb**



08



24

**20 years of FSG:
A Journey of Innovation,
Adaption and Teamwork**

**Eine Reise voller Innovation,
Anpassung und Teamgeist**

32

**Formula Student Germany –
20 Years of
Innovation & Passion**



40

**Behind the scenes: How Technical
Inspection has evolved at FSG**

**Ein Blick hinter die Kulissen:
Wie sich die Technische Abnahme
bei FSG entwickelt hat**

44

**Driving Sustainability:
FSG Introduces CO₂ Analysis to
Cost & Manufacturing Event
Nachhaltigkeit vorantreiben:
FSG führt CO₂-Analyse in Cost &
Manufacturing Event ein**



48



**Impressions
Impressionen**



64

**Site Plan
Lageplan**

54

**Formula Student: The talent factory
for highly qualified talents**

**Formula Student: Talentschmiede für
hochqualifizierte Nachwuchskräfte**



66

**Interview on '20 years of FSG'
Interview zu '20 Jahre FSG'**



82

**Guided Tours
Führungen**



86

**The Volunteers
Die Ehrenamtlichen**



Introduction Einführung

The Challenge

Formula Student Germany (FSG) is an international design competition based on the Formula SAE (Society of Automotive Engineers) rules and guidelines for university students. Teams from around the world have the task of designing a single-seater, formula-style vehicle and manufacturing a functional prototype. The teams must also incorporate autonomous technology in order to complete some of the dynamic disciplines without a driver. This poses a significant challenge to all teams regarding vehicle design since the prototype must master both scenarios without sacrificing performance in either of them. Teams with advanced autonomous systems may opt to participate in the Driverless Cup, which requires mastery of more dynamic disciplines. Along with the technical aspects, the teams are asked to develop a viable business plan demonstrating that their prototype race car product could become a rewarding business opportunity that creates a monetary profit. The two additional static disciplines are called the Engineering Design Event and the Cost and Manufacturing Event, in which the vehicle design and manufacturing costs are evaluated by experts from the automotive, motorsport and supplier industries. Other important aspects of the vehicle are aesthetics, ergonomics and the use of standard components. All the points that the teams collect in these various static and dynamic disciplines determine the overall ranking in the competition.

Practical Experience

FSG enhances the theoretical knowledge gained in university courses by offering practical experience in teamwork, time management, and project management. It also provides challenging hands-on experience in manufacturing and production, focusing on profitability and market relevance. The aspects assessed by the competition correspond directly to the demands of the different branches of the industry for new product development. The work on a race car is not merely limited to the vehicle design. By working in an interdisciplinary team, the students learn firsthand how to combine the economic and technical goals of product development. At the same time, they gain expertise in defending their concepts and ideas in front of experts, and testing these against the benchmark on the race track.

Die Herausforderung

Die Formula Student Germany (FSG) ist ein internationaler Konstruktionswettbewerb für Studierende, der sich an dem Wettbewerb der amerikanischen Society of Automotive Engineers (SAE) anlehnt. Die Aufgabe für die Teams aus der ganzen Welt besteht darin, ein einsitziges Formel-Fahrzeug zu konstruieren und einen funktionierenden Prototyp herzustellen. Darüber hinaus müssen die Teams auch autonome Funktionen einbauen, mit dem Ziel einige der dynamischen Disziplinen auch ohne Fahrer zu absolvieren. Diese stellt die Teams vor allem mit Blick auf Fahrzeugauslegung vor große Herausforderungen. Das Fahrzeug muss für beide Szenarien (mit und ohne Fahrer) bestmöglich entwickelt und abgestimmt sein, sodass insgesamt das beste Ergebnis erzielt wird. Die Teams, die bereits Erfahrung in der Entwicklung von autonomen Fahrzeugen besitzen, haben zusätzlich die Möglichkeit am Driverless Cup teilzunehmen. Neben der Technik sollen die Teams auch zeigen, dass ihr Rennwagenprototyp wirtschaftliches Potenzial besitzt – in Form eines fundierten Geschäftsplans. Zwei weitere statische Disziplinen sind das Engineering Design Event und das Cost and Manufacturing Event, bei denen das Fahrzeugdesign und die Fertigungskosten von Experten aus der Automobil-, Motorsport- und Zulieferindustrie bewertet werden. Weitere wichtige Aspekte des Fahrzeugs sind dabei Ästhetik, Ergonomie und die Verwendung von Standardkomponenten. Alle Punkte, die die Teams in diesen verschiedenen statischen und dynamischen Disziplinen sammeln, fließen in die Gesamtwertung des Wettbewerbs ein.

Praxisnahe Erfahrung

Die FSG ergänzt die theoretischen Inhalte des Studiums durch praktische Erfahrungen in Teamarbeit, Zeitmanagement und Projektleitung. Außerdem werden herausfordernde praktische Erfahrungen in der Fertigung und Produktion gesammelt, die sich auf die Rentabilität und Marktrelevanz konzentrieren. Die im Wettbewerb abgefragten Aspekte orientieren sich an den Anforderungen verschiedener Industriebereiche hinsichtlich Entwicklung neuer Produkte, und sind somit nicht nur auf das Fahrzeugdesign beschränkt. Durch die Arbeit in einem interdisziplinären Team lernen die Studierenden, die wirtschaftlichen und technischen Ziele einer Produktentwicklung in Einklang zu bringen. Gleichzeitig lernen sie, ihre Konzepte und Ideen vor Experten zu verteidigen und sich auf der Rennstrecke mit konkurrierenden Fahrzeugen zu messen.



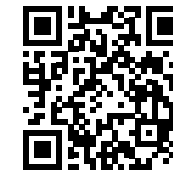
An International Design Competition

Ein internationaler Konstruktionswettbewerb

Formula Student Germany is a design competition for students who develop and build a prototype racing car every year. As the first European competition, Formula Student Germany focuses exclusively on the Formula Student Electric (FSE) class and autonomous driving. In order to enable a comparison of the participating teams, their concepts, plans and vehicles are evaluated by experts. Each team can receive a maximum of 1000 points in three static and five dynamic disciplines. The overall victory goes to the team with the best overall package of design, racing performance, financial planning and sales argumentation. Therefore, a team can still win the overall competition if it is not among the best in one or more disciplines or is even eliminated in one. On the other hand, this evaluation system also allows teams to win a title in one or more disciplines without having a chance of winning the overall competition.

Die Formula Student Germany ist ein Konstruktionswettbewerb für Studierende, welche jedes Jahr den Prototypen eines Rennwagens entwickeln und bauen. Als erster europäischer Wettbewerb fokussiert sich die Formula Student Germany ausschließlich auf die Formula Student Electric (FSE) Klasse sowie das autonome Fahren. Um einen Vergleich der teilnehmenden Teams zu ermöglichen, werden die Konzepte, Planungen und Fahrzeuge von Experten bewertet. Insgesamt kann jedes Team in drei statischen und fünf dynamischen Disziplinen maximal 1000 Punkte erhalten. Den Gesamtsieg erringt das Team mit dem besten Gesamtpaket aus Konstruktion, Rennperformance, Finanzplanung und Verkaufsargumentation. Prinzipiell kann also auch ein Team den Gesamtwettbewerb gewinnen, das in einer oder mehreren Disziplinen nicht zu den Besten zählt oder sogar ausscheidet. Andererseits können durch dieses Bewertungssystem auch Teams einen Titel in einer oder mehreren Disziplinen erreichen, jedoch ohne eine Chance auf den Gesamtsieg zu haben.

The complete FSG Competition Handbook 2025:



<https://fsg.one/comp-handb-25>

▼ In various static and dynamic events, the teams put their skills to the test. / In verschiedenen statischen und dynamischen Disziplinen stellen die Teams ihr Können unter Beweis.



◀ On the way to the track /
Auf dem Weg zur Rennstrecke

► Static Events

The Formula Student competition aims to introduce participating students to interdisciplinary working methods which is common practice within the industry. This includes not only technical understanding, but also business and communication skills, such as presentation techniques or financial planning skills. For this reason, cross-team collaboration in the concept, design, construction, marketing and pricing of a product, as well as specialist knowledge from various technical and economic courses of study, are promoted and required in three static disciplines. The teams can achieve a maximum of 325 points in the three static disciplines, whereby the individual disciplines have different weightings. The teams' performances are assessed by a jury of experts from the automotive and supplier industry, as well as motorsport.

Engineering Design – 150 points

During the season, the students must hand in an eight-page technical description of their car. It shows their vehicle concepts and describes how systems and components were designed to meet the requirements. Based on this document, the jury members will evaluate the design, technical innovation, construction, and implementation in reference to the actual vehicle presented at the event. During the following presentation, team members demonstrate their knowledge by explaining technical details and answering questions that explore the thinking behind chosen designs and their impact on the vehicle's performance.

Cost and Manufacturing – 100 points

Costs are a decisive factor in the development of a product. In the Cost and Manufacturing discipline, the teams have to deal with the calculatory parameters of the vehicle, its components and the necessary production steps. As an additional challenge, the CO₂ footprint of individual assemblies has also had to be calculated since 2025. Before the event, the so-called "Cost Report Documents" must be submitted, which, in addition to a partially priced Bill of Material, also describe the underlying cost accounting parameters and contains the calculation base for the CO₂ values presented. With the submitted documents, the students and their prototypes must face a discussion with the judges. In addition to the preparation and completeness of the written report, the understanding of the production processes and a realistic cost and sustainability calculation will be assessed.

Business Plan Presentation – 75 points

Each team presents its business plan for their prototype to a fictitious round of investors represented by judges. During a ten-minute presentation, the team must demonstrate why their design best fulfills the demands of their target group and show how their product can be successfully marketed. The presentation will be followed by a five-minute discussion round with the judges. In this discipline, the content, structure, and preparation of the presentation and the teams' performance are assessed, as are the meaningfulness of the business model and the answers to the judges' questions.

**Total number of possible points
in the static events: 325**

► Statische Disziplinen

Der Formula-Student-Wettbewerb soll die teilnehmenden Studierenden an die interdisziplinäre Arbeitsweise in der Industrie herführen. Dazu zählen nicht nur technisches Verständnis, sondern auch wirtschaftliche und kommunikative Fähigkeiten, wie z. B. Präsentationstechniken oder Kompetenzen in der Finanzplanung. Daher werden in drei statischen Disziplinen sowohl die teamübergreifende Zusammenarbeit bei Konzept, Auslegung, Konstruktion, Vermarktung und Preisgestaltung eines Produktes als auch spezielles Fachwissen aus verschiedenen technischen und wirtschaftlichen Studiengängen gefördert und abgefragt. In den drei statischen Disziplinen können die Teams maximal 325 Punkte erreichen, wobei die Einzeldisziplinen unterschiedliche Gewichtungen haben. Bewertet werden die Leistungen der Teams durch eine Jury aus erfahrenen Experten der Automobil- und Zulieferindustrie, sowie dem Motorsport.

Engineering Design – 150 Punkte

Im Laufe der Saison reichen die Studierenden eine achtseitige technische Beschreibung zu ihrem Fahrzeug ein, um das Konzept sowie die Besonderheiten der Konstruktion darzustellen. Die Jury bewertet auf Basis der Unterlagen das technische Konzept, die Auslegung und Konstruktionen, sowie Umsetzung in der Produktion am realen Fahrzeug. Die Teams müssen ihnen dabei zu allen Fragen in einer Diskussion Rede und Antwort stehen. In den Gesprächen geht es um die Abfrage der technischen Details, die Hintergründe für die Wahl eines Konzepts und das dazugehörige technische Verständnis. In die Bewertung fließen also nicht nur die Qualität der vorliegenden technischen Lösungen ein, sondern auch die Gründe für die gewählten Lösungen.

Cost and Manufacturing – 100 Punkte

Die Kosten sind für die Entwicklung eines Produktes ein entscheidender Faktor. Bei der Disziplin Cost and Manufacturing müssen sich die Teams mit den kalkulatorischen Größen des Fahrzeugs, seiner Bauteile und der notwendigen Fertigungsschritte auseinandersetzen. Als zusätzliche Herausforderung muss seit 2025 ebenfalls der CO₂-Fußabdruck einzelner Baugruppen berechnet werden. Vor dem Event müssen die sogenannten „Cost Report Documents“ eingereicht werden, die neben einer teilweise bepreisten Stückliste auch die zugrundeliegenden kostenrechnerischen Kenngrößen sowie die Berechnungsgrundlagen zu den aufgeführten CO₂ Werten enthält. Mit den eingereichten Unterlagen müssen sich die Studierenden mit ihren Prototypen einer Diskussion mit den Juroren stellen. Bewertet werden neben der Aufbereitung und Vollständigkeit des schriftlichen Reports auch das Verständnis der Fertigungsprozesse sowie eine realistische Kosten- und Nachhaltigkeitskalkulation.

Business Plan Presentation – 75 Punkte

Mit ihrem Business Plan präsentieren die Teams einem potenziellen Investor oder Partner, vertreten durch die Juroren, eine eigene Geschäftsidee für den gebauten Prototypen. Die Teams stellen in einer zehnminütigen Präsentation dar, weshalb ihr Konzept am besten für die Zielgruppe geeignet ist und eine gewinnbringende Investition darstellt. Nach der Präsentation folgt eine fünfminütige Diskussions- und Fragerunde mit den Juroren. Bei dieser Disziplin werden Inhalt, Aufbau und Aufbereitung des Vortrags, sowie der Auftritt der Teams ebenso bewertet, wie die Sinnhaftigkeit des Geschäftsmodells und die Antworten auf die Fragen der Juroren.

**Gesamtzahl der möglichen Punkte
in den statischen Disziplinen: 325**

◀ The majority of the components are designed and manufactured by the students themselves. / Der Großteil der Bauteile wird von Studenten selbst konstruiert und gefertigt.

► Every year, plenty of teams from all over the world travel to the Hockenheimring. / Jedes Jahr machen sich zahlreiche Teams aus der ganzen Welt auf den Weg zum Hockenheimring.

► Dynamic Events

After completing the static disciplines, the students put their cars on the race track to compete in various disciplines. Each dynamic event tests different features of the vehicle like maximum lateral and longitudinal performance in both quasi-static and dynamic scenarios, as well as efficiency, handling, and durability. In 2022, FSG introduced a new set of rules that requires the cars to be run with and without a driver in two of the four dynamics disciplines (Acceleration and Skid Pad). Both attempts will count towards the overall score in each discipline. A maximum of 675 points can be scored over the four dynamic events and the efficiency event.

Acceleration – 50 points + 75 points driverless

The vehicle's acceleration from a standing start is measured over a 75-meter straight. In addition to traction, a well-laid-out powertrain concept (motor/inverter) and controller design are crucial for achieving the best power output. The fastest cars cross the line in less than four seconds and reach speeds of over 100 km/h by the end of the stretch. A maximum of 50 points can be scored with a driver during the run, whereas 75 points can be achieved for the autonomous run.

Skid Pad – 50 points + 75 points driverless

During the Skid Pad event, the cars have to drive a circuit looking like a horizontal eight lined with track cones, performing two laps of each circle. In each case, the second lap will be measured. The lap time gives a comparative value for the maximum possible lateral acceleration of the car. Most cars utilize aerodynamic devices to enhance downforce, thereby improving grip and maximizing lateral acceleration. Like in any other dynamic event, knocking over any cones results in a time penalty. Like Acceleration, the run with a driver can collect up to 50 points and the driverless attempt up to 75 to achieve an overall of 125 points.

Autocross – 100 points

The cars race on an 1000m long track in the autocross event featuring straights, curves, and chicanes. A fast lap time shows high driving dynamics, precise handling, and good acceleration and braking ability. Once again, time penalties occur for those, who knock over any cones. The autocross rankings decide the starting positions for the endurance competition that follows.

Endurance – 250 points

The endurance race represents a quarter of all available points and is consequently the most important event of the Formula Student Germany competition. The cars must demonstrate their endurance over a handling track of 22 km. All the prototypes' features are crucial for this event, from acceleration and handling, to driving dynamics. The driver's skill is also tested here, as they may only familiarize themselves with the track before the race by walking the course length (Course Walk). Each team gets just a single try, and the drivers must be changed at the halfway point. There can be up to seven cars on the circuit at any given time, so overtaking maneuvers must be performed frequently. Overtaking is signaled by a blue flag and is only permitted at specially marked track sections. A team will receive no points at the end if they are more than a third slower than the fastest team overall.

Efficiency – 75 points

Energy consumption is measured during the endurance race. When calculating efficiency and points, however, it is not the absolute energy consumption that is measured, but the consumption in relation to speed. This prevents teams from driving particularly slowly during the Endurance competition in order to achieve the highest possible score in the Efficiency discipline.

**Total number of possible points
in the dynamic events: 675**



formulastudentgermany

Instagram: Get
inspiration via
picture and videos.
<https://fsg.one/ig>



- Maneuverability is required in dynamic disciplines / Kurvenwendigkeit ist in den dynamischen Disziplinen gefragt



► Dynamische Disziplinen

Die von den Studierenden entwickelten Fahrzeuge werden natürlich nicht nur im Stand bewertet. Sie müssen ihre Performance auch auf der Rennstrecke unter Beweis stellen. In jeder dynamischen Disziplin werden andere Eigenschaften des Fahrzeugs getestet. Neben der maximalen Längs- und Querbearbeitung werden auch die Rennperformance, Effizienz und Ausdauer der Rennwagen herausgefordert. Mit der Regeländerung im Jahr 2022 stellen sich die Teams der Herausforderung, die Disziplinen Skid Pad und Acceleration mit, sowie ohne Fahrer zu absolvieren. Beide Versuche fließen dann in die Gesamtwertung ein. In den insgesamt fünf dynamischen Disziplinen können maximal 675 Punkte erzielt werden.

Acceleration – 50 Punkte + 75 Punkte Driverless

Auf einer 75 Meter langen Geraden wird die Beschleunigung der Fahrzeuge aus dem Stand gemessen. Hier kommt es, neben der Traktion, vor allem auf eine richtige Auslegung des Getriebes und eine möglichst hohe Leistung bzw. ein hohes Drehmoment an. Die schnellsten Fahrzeuge absolvieren diese Prüfung in einer Zeit unter vier Sekunden und erreichen am Ende der Messstrecke Geschwindigkeiten von mehr als 100 km/h. 50 Punkte und 75 Punkte können jeweils für die Versuche mit und ohne Fahrer erreicht werden.

Skid Pad – 50 Punkte + 75 Punkte Driverless

Beim Skid Pad durchfahren die Rennwagen einen mit Pylonen begrenzten Parcours in Form einer liegenden Acht. Jeder Kreisring wird zweimal umrundet, wobei jeweils die zweite Runde gemessen wird. Die Rundenzeit bietet einen Vergleichswert für die maximal erzielbare Querbearbeitung der Fahrzeuge. Bei den meisten Fahrzeugen werden durch den Einsatz aerodynamischer Komponenten der Anpressdruck und damit die Querbearbeitung erhöht. Das Umstoßen von Pylonen wird mit einer Zeitstrafe belegt. Analog zum Beschleunigungsrennen sammeln die Teams jeweils bis zu 50 Punkte für die Runde mit Fahrer und 75 Punkte für den autonomen Versuch, um insgesamt maximal 125 Punkte zu erreichen.



Photos

FSG Media: Get access to all the official photos taken by our media team.
<https://fsg.one/photos25>



Driverless Acceleration

75

Driverless Skid Pad

75

Acceleration

50

Skid Pad

50

Autocross

100

Endurance

250

Efficiency

75

Business Plan Presentation

75

Cost and Manufacturing

100

Engineering Design

150

1000
total score
Gesamt-
punktzahl

▲ Point distribution of the dynamic and static disciplines in the class FSE at a glance / Punkteverteilung der dynamischen und statischen Disziplinen in der Klasse FSE im Überblick

Autocross – 100 Punkte

Bei der Disziplin Autocross fahren die Rennwagen über einen etwa einen Kilometer langen Kurs mit Geraden, Kurven und Schikanen. Eine schnelle Rundenzeit ist ein Indikator für eine hohe Fahrdynamik, ein präzises Handling sowie gute Beschleunigungs- und Bremseseigenschaften. Auch hier werden umgestoßene Pylonen mit einer Zeitstrafe geahndet. Die Platzierung im Autocross entscheidet über die Startreihenfolge im nachfolgenden Endurance-Wettbewerb.

Endurance – 250 Punkte

Das Endurance-Rennen stellt mit fast einem Viertel aller erreichbaren Punkte die Hauptdisziplin des Formula-Student-Wettbewerbs dar. Über eine Renndistanz von 22 Kilometern müssen sich die konstruierten Rennfahrzeuge unter Dauerbelastung beweisen. Bei dieser Disziplin sind alle Eigenschaften der Prototypen wichtig, von der Beschleunigung bis zum Handling und der Fahrdynamik. Zusätzlich ist auch das Geschick der Fahrer gefragt, da die Strecke vor dem Rennen nur zu Fuß abgesprochen werden darf (Course Walk). Jedes Team hat einen einzigen Versuch, wobei nach der Hälfte der Distanz ein Fahrerwechsel erfolgen muss. Es sind bis zu sieben Fahrzeuge gleichzeitig auf der Strecke, wodurch es oft auch zu Überholvorgängen kommt. Diese werden von der Rennleitung veranlasst und finden in eigens dafür eingerichteten Überholzonen statt, an denen die Strecke breiter ist. Das langsamere Fahrzeug bekommt dafür von den Streckenposten durch blaue Flaggen signalisiert, dass es einen schnelleren Teilnehmer überholen lassen muss. Die Teams erhalten nur dann Punkte, wenn sie maximal ein Drittel langsamer waren als das schnellste Team. Auch hier werden umgeworfene Pylonen durch Zeitstrafen geahndet.

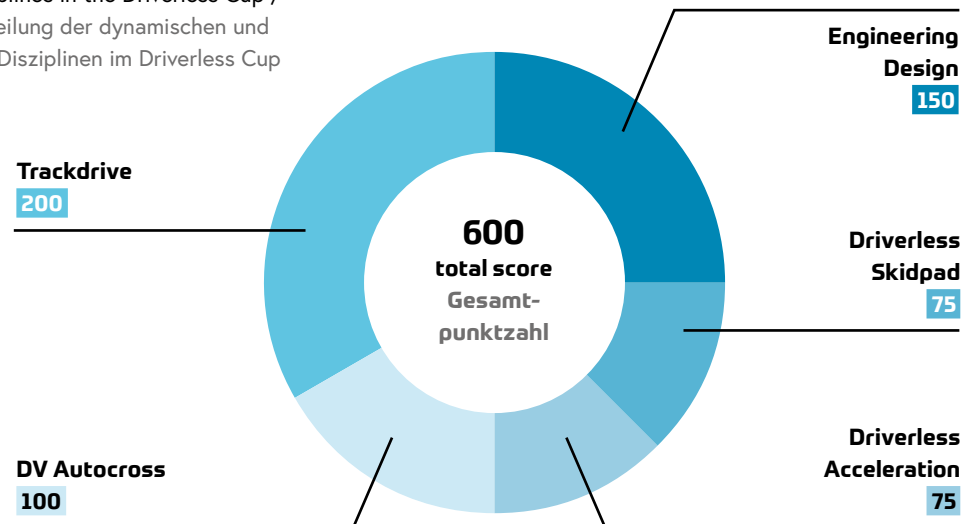
Efficiency – 75 Punkte

Während des Endurance-Rennens wird der Energieverbrauch gemessen. Bei der Berechnung der Effizienz und der Punkte wird allerdings nicht der absolute Energieverbrauch gemessen, sondern der Verbrauch in Relation zur Geschwindigkeit. Dadurch wird verhindert, dass Teams während des Endurance-Wettbewerbs besonders langsam fahren, um eine möglichst hohe Punktzahl in der Efficiency-Disziplin zu erreichen.

Gesamtzahl der möglichen Punkte in den dynamischen Disziplinen: 675



▼ Point distribution of the dynamic and static disciplines in the Driverless Cup /
Punkteverteilung der dynamischen und statischen Disziplinen im Driverless Cup



Driverless Cup

With the integration of the Formula Student Driverless (FSD) class with the manual classes, a crucial step in the strategy to incorporate autonomous driving into the FSG was executed in 2022. While some teams already have experience with autonomous vehicles thanks to their participation in FSD before the 2022 season, most teams are starting with the basic development of their autonomous system. To provide smaller and less experienced teams with a fair chance in the competition, only two relatively simple cases, namely Acceleration and Skid Pad, need to be performed in autonomous mode. For teams with advanced knowledge of autonomous systems, FSG has created the Driverless Cup (DC) as a separate competition class. In the DC, teams can demonstrate their advanced level of autonomous driving and collect up to 600 points to win the additional trophy. Special dynamic disciplines must be completed with the same vehicle and the same team. In addition, teams will be challenged on their in-depth understanding by industry experts during the Engineering Design Event and will receive additional points, that will count towards the overall Driverless Cup standings.

Mit der Zusammenführung der Formula-Student-Driverless-Klasse (FSD) mit den manuellen Klassen wurde 2022 der nächste wichtige Schritt der Strategie, zur Integration des autonomen Fahrens in die FSG umgesetzt. Während einige Teams, dank ihrer Teilnahme an der FSD, bereits Erfahrung mit autonomen Fahrzeugen haben, beginnen die meisten Teams mit der grundlegenden Entwicklung ihres autonomen Systems. Um diese unterschiedlichen Erfahrungsstufen auszugleichen, wurde der Driverless Cup (DC) ins Leben gerufen. Im DC können die Teams ihr fortgeschrittenes Niveau des autonomen Fahrens unter Beweis stellen und bis zu 600 Punkte sammeln, um die zusätzliche Trophäe zu gewinnen. Mit demselben Fahrzeug und demselben Team müssen spezielle dynamische Disziplinen absolviert werden. Darüber hinaus werden die Teams während des Engineering Design Events von Branchenexperten zu ihrem tiefen Verständnis herausgefordert und erhalten zusätzliche Punkte, die in die Gesamtwertung des Driverless Cup einfließen.



formulastudenttv

Youtube Live-Stream:

The most important races will be broadcasted live.

► Our tip: Do you already know our Youtube Playlist?

The best way to reminisce about previous highlights.
<https://fsg.one/yt>



LinkedIn

Follow our company page and connect with people who share the same passion.
<https://fsg.one/in>



◀ Participating race car in the disciplin 'Driverless Acceleration' / Teilnehmender Rennwagen in der Disziplin autonomes Beschleunigungsrennen

► Static Disciplines

As the teams compete in the Driverless Cup with the same car as in the FSE class, the costs and the business plan do not have to be assessed separately. Only in the Engineering Design event is the team's advanced understanding of the autonomous system put to the test.

Engineering Design – 150 points

The teams participating in the DC are evaluated by the judges based on a slightly differentiated allocation of points. More emphasis is placed on autonomous functionality and low-voltage electrics and electronics.

Total: 150 points

► Dynamic Disciplines

The autonomous, dynamic disciplines Skid Pad, Acceleration, Autocross and Trackdrive make up the remaining 450 points.

Acceleration – 75 points,
Skid Pad – 75 points,
Autocross – 100 points

These disciplines test the car's autonomous capabilities in terms of acceleration, handling and steering. However, the autocross is run on a simplified track.

Trackdrive – 200 points

The autonomous vehicles will race in a Track Race over ten laps on a 200 to 500-meter-long coned course.

Total: 450 points

► Statische Disziplinen

Da die Teams beim Driverless Cup mit demselben Auto antreten, wie in der FSE-Klasse, müssen die Kosten und der Business Plan nicht getrennt bewertet werden. Lediglich im Engineering Design Event wird das fortgeschrittene Verständnis des Teams für das autonome System auf die Probe gestellt.

Engineering Design – 150 Punkte

Die Teams, die am DC teilnehmen, werden von den Juroren auf der Grundlage einer etwas differenzierten Punkteverteilung bewertet. Es wird mehr Wert auf die autonome Funktionalität und die Niederspannungselektrik und -elektronik gelegt.

Gesamtpunktzahl: 150 Punkte

► Dynamische Disziplinen

Die autonomen, dynamischen Disziplinen Skid Pad, Acceleration, Autocross und Trackdrive machen die restlichen 450 Punkte aus.

Acceleration – 75 Punkte,
Skid Pad – 75 Punkte,
Autocross – 100 Punkte

In diesen Disziplinen werden die autonomen Fähigkeiten des Autos in Bezug auf Beschleunigung, Handling und Lenkung getestet. Das Setup ist identisch mit den Disziplinen der FSE.

Trackdrive – 200 Punkte

Die autonomen Fahrzeuge fahren in einem Zeitrennen über zehn Runden auf einem 200 bis 500 Meter langen, durch Pylonen markierten, Kurs.

Gesamtpunktzahl: 450 Punkte

Safety Regulations

As all the vehicles are prototypes, the teams must comply with several safety measures and rules. This also ensures equal basic standards between the teams, which all start the race with different prerequisites regarding experience, personnel capacities and financial resources. Completing the so-called "scrutineering" (technical inspection) is the initial step for a vehicle to be admitted to the dynamic disciplines. The teams receive a sticker per completed check of safety regulation like mechanical/ electrical inspection, brake check, water ingress test.

If a team competes in autonomous disciplines, they need to pass an additional inspection for their autonomous driving safety systems. Each vehicle must have a so-called RES (Remote Emergency System), which fulfills two functions: First, this remote control can trigger the required Emergency Braking System (EBS) and stop the vehicle in case of an emergency or erratic behaviour. At the same time, it enables the 'Go' signal to be sent to the car at the start of dynamic disciplines. In addition, all vehicles are equipped with different colored signal lamps, which indicate the respective operating status of the vehicle. In autonomous mode, a yellow signal lights up, while a blue light indicates the termination of the mission. These systems must be tested during scrutineering.



◀ Technical inspection of the accumulator / Technische Abnahme des Akkumulators



Sicherheit und Regeln

Da alle Fahrzeuge Prototypen sind, müssen die Teams eine Reihe von Sicherheitsmaßnahmen und Regeln einhalten. Auf diese Weise werden zudem die gleichen Standards zwischen den Teams gewährt, die alle mit unterschiedlichen Voraussetzungen in Bezug auf Erfahrung, personelle Kapazitäten und finanzielle Ressourcen an den Start gehen. Das erfolgreiche Absolvieren des sogenannten „Scrutineerings“ (technische Abnahme) ist die Grundvoraussetzung für die Zulassung eines Fahrzeugs zu den dynamischen Disziplinen. Für jeden erfolgreich absolvierten Check erhalten die Teams einen Aufkleber, der auf dem Fahrzeug angebracht werden muss (technische Abnahme der mechanischen und elektrischen Systeme, Bremstest, Dichtigkeitstest). Aufgrund der Einführung der autonomen Komponenten muss jedes Team auch hier einige besondere Anforderungen erfüllen. Jedes Fahrzeug muss mit einem sogenannten RES (Remote Emergency System) ausgestattet sein, welches zwei Funktionen erfüllt: Zum einen kann mit dieser Fernbedienung das erforderliche Notbremssystem (EBS) ausgelöst und das Fahrzeug in Notsituationen angehalten werden. Gleichzeitig wird ermöglicht, dass das „Go“-Signal zu Beginn der dynamischen Disziplinen an das Fahrzeug gesendet werden kann. Darüber hinaus sind alle Fahrzeuge mit verschiedenfarbigen Signallampen ausgestattet, welche den jeweiligen Betriebszustand des Fahrzeugs anzeigen. Im autonomen Modus leuchtet eine gelbe LED/Licht, während ein blaues Licht den vorzeitigen Abbruch der Mission anzeigt. Diese Systeme müssen während des Scrutineering getestet werden.



▲ Rolling in for scrutineering /
Erstmal zur technischen Abnahme



Batterie

Der Akkumulator ist der technische Begriff für die Fahrzeugbatterie. Er besteht aus einer Vielzahl von in Reihe oder parallel geschalteten Zellen. Der Akkumulator ist die einzige Energiequelle für den Antrieb der elektrischen Formula-Student-Fahrzeuge. Daher ist die korrekte Auslegung entscheidend für die Sicherheit des Fahrzeugs. Um die Einhaltung der Regeln zu gewährleisten, wird der Akkumulator vor den dynamischen Disziplinen gründlich geprüft, um mögliche Fehlfunktionen und Ausfälle zu vermeiden. Zur Erkennung von Überhitzung sowie zur Vermeidung eines Akkumulatorbrands überprüfen FSG-Scrutineers vorinstallierte Temperatursensoren, welche die Zelltemperaturen präzise messen. Für den Transport der Akkumulatoren im ausgebauten Zustand und zum Nachladen ist ein spezieller Transportwagen notwendig.



Accumulator

The Accumulator is the technical term for the vehicle battery. It consists of a large number of cells connected in series or parallel. The accumulator is the only energy source for electric Formula Student vehicles that powers the car. Therefore, the correct design of the component is essential for vehicle safety. To ensure rule compliance, the accumulator container is thoroughly tested before the dynamic disciplines to avoid possible malfunctions and failures. To detect overheating and prevent a thermal runaway (accumulator fire), FSG-scrutineers check pre-installed temperature sensors that accurately measure cell temperatures. The transport of the batteries outside the vehicle and the charging must be done on special transport trolleys.



Elektrische Inspektion

Während der elektrischen Inspektion wird die elektrische Sicherheit der Elektrofahrzeuge überprüft. D. h. alle durch das Regelwerk vorgeschriebenen Systeme werden auf ihre Funktionsfähigkeit getestet. Zu den geprüften Systemen gehören u. a. die Isolationsüberwachung, die korrekte Funktionsweise des Signallichts (Tractive System Active Light, das die Aktivität des Hochvoltsystems anzeigt) und der Signalton, der die Fahrbereitschaft des Fahrzeugs signalisiert (Ready To Drive Sound). Es werden aber auch allgemeine Sicherheitsaspekte wie z. B. mechanisch einwandfrei verlegte Leitungen oder der regelkonforme Einbau des Hochvolt-Akkus überprüft.



Electrical Inspection

During the Electrical Inspection, the electrical safety of the vehicles is checked, i.e., all systems prescribed by the regulations are tested for their functionality. The systems tested include insulation monitoring, the correct functioning of the signal light (Tractive System Active Light, which indicates the activity of the high-voltage system), and the signal sound that indicates the vehicle is ready to drive (Ready To Drive Sound). However, all general safety aspects are also checked, such as mechanically flawless wiring and installation of the high-voltage battery in compliance with regulations.

▲ The safety of the accumulator is tested in detail. / Die Sicherheit des Akkumulators wird ausführlich geprüft.



◀ During the technical inspection (here Tilt Test), the vehicle is tested for safety and compliance with the rules. / Bei der technischen Abnahme (hier Tilt Test) wird das Fahrzeug auf Sicherheit und Einhaltung des Regelwerks geprüft.



Tilt Table

Beim Tilt-Table-Test wird überprüft, ob keine Betriebsflüssigkeiten austreten und die Regularien zum Überrollschutz erfüllt werden. Die Fahrzeuge müssen startklar, mit allen Flüssigkeiten zum Test gebracht werden. Das Fahrzeug mit angeschnalltem Fahrer wird bis zu einem Winkel von 60 Grad geneigt. Dies entspricht einer Querschleunigung von 1,7 g. Bei diesem Winkel dürfen keine Flüssigkeiten austreten. Nur wenn die oberen Räder auf dem Boden bleiben, besteht der Rennwagen den Tilt-Table-Test.



Mechanische Inspektion und Sicherheit

Bei dieser Abnahme werden alle sicherheitsrelevanten Bauteile des Rennwagens, die durch das Regelwerk vorgeschrieben sind, geprüft. Dazu gehören unter anderem die Rahmenstruktur, die Radaufhängung, Lenkung, Bremsen, Felgen und Reifen. Auch Details wie die Befestigung des Ansaugsystems, die Einhaltung der Cockpitgröße oder die korrekte Funktionsweise der Notschalter werden geprüft. Zusätzlich müssen alle Fahrer nachweisen, dass sie in einem fahrfertigen Zustand, d. h. voll eingekleidet und angegurtet, das Auto innerhalb von fünf Sekunden verlassen können.



Mechanical Inspection and Safety

During this inspection, all safety-relevant components of the race car, prescribed by the regulations, are tested. These include, among other things, the frame structure, wheel suspension, steering, brakes, rims, and tires. Details such as the attachment of the intake system, compliance with the cockpit size, or the correct functioning of the emergency switches are also checked. Additionally, all driver gear is checked and drivers must demonstrate an emergency egress within 5 seconds.



Tilt Table

The tilt table checks that no fluids are leaking and that the rollover protection regulations are being met. The vehicles must be brought to the test in 'ready to race' condition and all fluids need to be filled. The car with the driver strapped in is tilted to an angle of 60 degrees. This corresponds to a lateral acceleration of 1.7 g. At this angle, no liquids may leak out. Passing the tilt table test requires keeping the upper wheels on the ground.

► The car can only hit the track after passing every step of the Technical Inspection. / Erst wenn alle Stationen der Technischen Abnahme erfolgreich durchlaufen sind, darf das Fahrzeug an den Start.



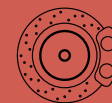
► Every team has to pass the rain test. / Jedes Team muss den Rain Test bestehen.



Bremstest & EBS Test

Der Bremstest dient zur Überprüfung, ob das Bremssystem in der Lage ist, alle vier Räder des Fahrzeugs gleichzeitig zu blockieren. Im Rennen nutzen die Fahrzeuge hauptsächlich die Elektromotoren zur Rekuperation und damit zum Abbremsen. Um jedoch eine einwandfreie Funktion des mechanischen Bremssystems bei einem Fehler im Hochvolt-System nachzuweisen, muss der Fahrer dieses nach dem Beschleunigen deaktivieren und anschließend mit vier blockierenden Rädern zum Stehen kommen. Aufgrund der Integration der fahrerlosen Funktionen müssen die Fahrzeuge nun auch die Notbremsprüfung durch das Emergency Braking System (kurz EBS) absolvieren, bei der das Fahrzeug durch das ferngesteuerte Notfallsystem (Remote Emergency System, RES) zum Stillstand gebracht werden muss.

▼ The team prepares for the brake test / Das Team macht sich bereit für den Bremstest



Brake Test & EBS Test

The brake test checks whether the braking system can lock all four wheels of the vehicle simultaneously. To maximize energy efficiency, most vehicles utilize regenerative braking through the motors instead of relying on their friction brakes during the race. However, to demonstrate proper operation of the mechanical braking system in the event of a fault in the high-voltage system, the driver must deactivate it after accelerating and then come to a stop with four wheels locked. Due to the integration of driverless functions, vehicles must now also pass the emergency braking test by the Emergency Braking System (EBS), in which the vehicle must be brought to a stop by the Remote Emergency System (RES).



Rain Test

To ensure the safety of all electrical and electronic components in wet conditions, the vehicles undergo a rain test. To ensure that the vehicles can operate safely in rainy conditions, they undergo a test where they are showered with artificial rain. During this test, the high-voltage system is activated to check if the vehicle's components are properly insulated and protected from rain.



Regentest

Um die Sicherheit der elektrischen und elektronischen Systeme zu gewährleisten, müssen alle Fahrzeuge einen Regentest bestehen. Damit die Fahrzeuge auch bei Niederschlägen vorbehaltlos fahren können, müssen sie sich einem künstlichen Regenschauer unterziehen. Während der künstlichen Beregnung des Fahrzeuges wird bei aktiviertem Hochvolt-System kontrolliert, ob die verwendeten Komponenten ausreichend isoliert und gegen Regen geschützt sind.

Rules compliant vehicles

The vehicles must always comply with the rules and safety requirements, even after passing scrutineering. The official technical experts or the race control may temporarily disqualify cars from the competition at any time in case of a breach of the regulations or safety requirements, e. g., if liquids are leaking or the electrical insulation is not guaranteed. Vehicles will be allowed to compete again once the defect has been corrected. In addition, the vehicles will be randomly rechecked after each completed dynamic discipline to exclude any damage and violations of the rules during the race. After the endurance race, the vehicles are even subjected to a detailed inspection. For this purpose, the vehicles are parked in a 'parc fermé' until the final inspection has taken place where the teams can only touch the vehicle once the checks have been completed.

Regelkonforme Fahrzeuge

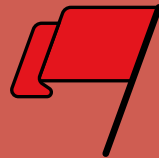
Die Fahrzeuge müssen auch nach bestandenem Scrutineering zu jeder Zeit regelkonform und sicherheitstechnisch unbedenklich sein. Die offiziellen technischen Sachverständigen oder die Rennleitung können Fahrzeuge bei einem Verstoß gegen das Reglement oder die Sicherheitsanforderungen jederzeit temporär vom Wettbewerb disqualifizieren, z. B. wenn Flüssigkeiten austreten oder die elektrische Isolation nicht gewährleistet ist. Die Fahrzeuge können erst dann wieder am Wettbewerb teilnehmen, wenn der Mangel behoben wurde. Zudem findet eine stichprobenartige Überprüfung nach jeder absolvierten dynamischen Disziplin statt, um Schäden und Regelverstöße während des Rennens ausschließen zu können. Nach dem Endurance-Rennen werden die Fahrzeuge einer besonders ausführlichen Überprüfung unterzogen. Hierfür werden die Fahrzeuge in einem „Parc-Fermé“ abgestellt, bis die letzte Abnahme erfolgt ist. Erst danach können die Teams wieder an ihre Fahrzeuge.

► Flags

During the dynamic events, flags are used to communicate with the drivers. The various colours and patterns have different meanings, and all drivers must understand and obey any flag signal they receive during the competition. Infractions of flag signals can be penalized with various penalties, ranging from time penalties to disqualification. No changes to the flag descriptions necessary



Your session has started, enter the course!
Deine Fahrt beginnt. Fahr auf die Strecke!



► Flaggen

Bei den dynamischen Disziplinen werden zur Kommunikation mit den Fahrern Flaggen eingesetzt. Die verschiedenen Farben und Muster haben unterschiedliche Bedeutungen. Alle Fahrer müssen die Flaggen kennen und beachten, wenn sie diese während des Wettbewerbs gezeigt bekommen. Verstöße gegen geschwenkte Flaggen können mit verschiedenen Sanktionen geahndet werden, die von Zeitstrafen bis zur Disqualifikation reichen können.



Your session has been completed. Exit the course!
Deine Fahrt ist beendet. Verlass die Strecke!



Come to an immediate safe controlled stop on the course! Pull to the side of the course. Halte am Rand der Strecke.



Pull into the passing zone to be passed by a faster competitor!
Fahr in die Überholzone, damit ein schnelleres Fahrzeug passieren kann!



Something is on the track that should not be there. Be prepared for evasive maneuvers to avoid debris or liquids!
Es ist etwas Unerwartetes auf der Strecke. Sei bereit, Flüssigkeiten oder Bruchstücken auszuweichen!



Pull into the penalty box for discussion concerning an incident that may cause a time penalty!
Fahr in die Kontrollzone zur Diskussion eines Vorfalls! Ggf. Zeitstrafe!

Something has happened beyond the flag station. No outside the track unless directed by the track marshals. Stationary: Danger! Slow down, be prepared to take evasive action. Waved: Great Danger! Slow down, evasive action is most likely required, be prepared to stop. Etwas ist hinter der Flagge passiert. Fahr nicht außerhalb der Strecke ohne Anweisung der Streckenposten. Flagge gehalten: Gefahr! Fahr langsam, sei bereit zum Ausweichen. Flagge geschwenkt: Große Gefahr! Fahr langsam, Ausweichen wird erforderlich sein. Sei bereit anzuhalten.



Pull into the penalty box for a mechanical inspection of your car!
Fahr in die Kontrollzone für eine technische Untersuchung des Fahrzeugs!

► Let's get started! /
Los geht's!



CONGRATS
to 20th anniversary of FSG

Metal Recycling is our DNA.

Specialist in recycling of lithium-ion batteries

By combining pyro- and hydrometallurgical processes and particularly by using a solvent extraction method, we are able to produce nickel, copper and cobalt sulphate.

Treatment and handling of critical and non-critical batteries.

www.nha-aue.de



NICKELHÜTTE AUE

Member of ► JACOB METAL GROUP

20 years of Formula Student Germany: A Journey of Innovation, Adaption and Teamwork

Eine Reise voller Innovation, Anpassung und Teamgeist

Written by Theresa Stach

As Formula Student Germany (FSG) celebrates its 20th anniversary this year, the event has grown to become a global beacon for innovation, creativity, and the future of engineering. From its humble beginnings, FSG has continuously adapted and evolved, pioneering not only the electric class but also integrating autonomous driving—setting itself apart as a leader in the Formula Student movement worldwide.

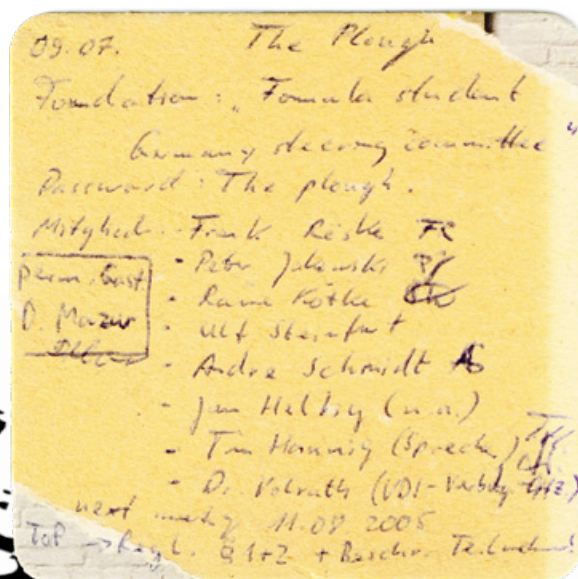


Racing since 2005 / Seit 2005 im Rennen

In diesem Jahr feiert die Formula Student Germany (FSG) ihr 20-jähriges Jubiläum – und blickt dabei auf zwei Jahrzehnte voller Innovation, Kreativität und wegweisender Entwicklungen im Ingenieurwesen zurück. Was einst klein begann, hat sich heute zu einem internationalen Leuchtturm für Zukunftstechnologien entwickelt. Die FSG war nicht nur Vorreiter der elektrischen Fahrzeugklasse, sondern integrierte auch frühzeitig das autonome Fahren – und positioniert sich damit weltweit als führender Akteur in der Formula Student Bewegung.

As there was nothing else to write on, the first concrete tasks for FSG we documented on a beer mat. /

Da keine andere Schreibunterlage zur Verfügung stand, wurden die ersten konkreten Aufgaben für die FSG auf einem Bierdeckel niedergeschrieben.



FSG OT members of 2007 /
FSG OT Mitglieder 2007

UK. Inspired by the event's atmosphere, they sketched the idea of a German Formula Student competition on a beer mat, marking the birth of FSG.

Back in Germany, the vision quickly became a reality. A pre-event was held in 2005 at Porsche Leipzig with 11 teams from Germany, Austria, Finland, and Italy. The success of this event paved the way for the first official competition in 2006 at the Hockenheimring, which would soon become the "home of FSG." Over the years, the number of participating teams grew, as did the support from volunteers and partners. Today, more than 400 volunteers are involved in the event, ensuring its success year after year.

The story of Formula Student Germany

The story of FSG's inception goes back to a rainy evening on July 9, 2005, in Bruntingthorpe, England. It was there that Daniel Mazur, Ulf Steinfurt, Tim Hannig, Frank Röske, Rainer Kötke, and Peter Jakowski from the FS teams of Stralsund and Braunschweig gathered with Dr. Ludwig Vollrath, Managing Director at VDI, after competing in Formula Student

Die Entstehungsgeschichte der Formula Student Germany

Der Ursprung der FSG geht zurück auf einen verregneten Abend am 9. Juli 2005 in Bruntingthorpe, England. Dort trafen sich Daniel Mazur, Ulf Steinfurt, Tim Hannig, Frank Röske, Rainer Kötke und Peter Jakowski – allesamt Mitglieder der Formula Student Teams aus Stralsund und Braunschweig – nach dem Wettbewerb in der UK mit Dr. Ludwig Vollrath, Geschäftsführer des VDI. Inspiriert von der einzigartigen Atmosphäre skizzierten sie ihre Idee für einen deutschen Formula Student Wettbewerb – auf einem Bierdeckel. Damit war der Grundstein für die FSG gelegt.

Zurück in Deutschland wurde die Vision rasch in die Tat umgesetzt. Noch im selben Jahr fand ein Pre-Event bei Porsche in Leipzig statt, mit elf Teams aus Deutschland, Österreich, Finnland und Italien. Der Erfolg dieser Veranstaltung führte 2006 zum ersten offiziellen Wettbewerb am Hockenheimring – der seither als "Heimat der FSG" gilt. Mit den Jahren wuchs nicht nur die Anzahl der Teams, sondern auch das Engagement der ehrenamtlichen Helfer und Partner. Heute sorgen mehr als 400 Volunteers jährlich dafür, dass der Wettbewerb reibungslos und auf höchstem Niveau abläuft.

Technologische Vorreiterrolle: Elektro- und autonome Fahrzeuge

Von Beginn an stand für die FSG nicht nur der Wettbewerb im Vordergrund, sondern vor allem die Weiterentwicklung von Technologie, Nachwuchsengeuren und Studierenden. Ein Meilenstein war die Einführung der Elektrokategorie im Jahr 2010. Was zunächst als Testlauf begann, entwickelte sich schnell zu einem zukunftsweisenden Bestandteil der Veranstaltung. Heute nehmen über 300 Teams weltweit an der elektrischen Formula Student teil – die FSG hat hier klare Maßstäbe gesetzt. Doch auch damit gab sich die FSG nicht zufrieden. Mit dem zunehmenden Fokus der Automobilindustrie auf autonomes Fahren – und vor allem dem wachsenden Bedarf an Ingenieur:innen mit kombiniertem Hard- und Softwarewissen in vielen Bereichen – erkannte die FSG frühzeitig die Relevanz des Themas und integrierte es 2017 als eigenständige „Driverless Class“ in den Wettbewerb. Zahlreiche Teams begannen, voll funktionsfähige autonome Rennfahrzeuge zu entwickeln. Seit der Zusammenführung der Elektro- und Driverless-Klasse im Jahr 2024 ist das autonome Fahren fester Bestandteil der Veranstaltung – mit noch mehr Teams, Technologien und kreativen Lösungen. Die Integration der autonomen Klasse stellte die Teams vor große Herausforderungen.

FSG's Development: Pioneering in Electric and Autonomous Vehicles

From its early days, FSG was focused on not just being a racing competition but on advancing the technology and skills of future engineers. One of the first ground-breaking steps was the introduction of the electric class in 2010. Initially a test scenario, it became clear that Formula Student Electric would play a crucial role in the future of the competition. Today, more than 300 teams worldwide have embraced the electric challenge, following FSG's lead.

However, FSG didn't stop there. As not only the automotive industry began to focus on autonomous driving, but also the need for engineers with combined hardware and software skills grew across various fields, FSG recognized the importance of integrating this into the competition. In 2017, the Formula Student Driverless class officially launched, with many teams working towards creating fully functional autonomous race cars. As of 2024, the merging of the electric and driverless classes has only amplified the importance of autonomous technology in the competition, with even more teams and innovations pushing the boundaries of what's possible.

The journey of integrating the autonomous class into FSG hasn't been without its challenges. The transition from old vehicles to fully autonomous ones required teams to overcome technical hurdles and rethink their designs.



TU Graz in action during the dynamic events in 2015 / TU Graz bei den dynamischen Disziplinen im Jahr 2015

However, this process has also provided students with the unique opportunity to gain hands-on experience in a field that is still in its early stages. The support from the industry and the FSG community has been vital in this journey.

The merging of the electric and driverless classes signifies a new era for FSG, where autonomous technology plays an even larger role. The introduction of the Driverless Class has already showcased some of the most impressive solutions in autonomous driving, and it is expected to continue pushing the envelope of what's possible in both the academic and industry sectors.

This year, over 60 percent of active teams are competing with their driverless concept. It is incredible to see how the teams have developed and integrated the autonomous model into their projects.

The Key Elements: The Community and Teamwork Behind FSG's Success

Over the time FSG became the biggest FS competition for electrical cars. What truly sets FSG apart is not only the technological advancements but also the incredible community that supports it.

The competition has created a platform where students can experiment with cutting-edge technologies, gaining the skills and knowledge they need to become leaders in their fields.

The pandemic highlighted the need for virtual components in competitions, but FSG quickly adapted, offering online events through the FSG Academy, allowing students worldwide to continue learning and exchanging ideas. Yet, as Dr. Vollrath emphasized, the heart of FSG is the physical event itself—where participants meet, compete, and form lasting connections with industry experts and fellow innovators. Steffen, a long-time member of the FSG volunteers team, reflects on what makes the competition so special:

It's not just about becoming an expert in a particular field; it's about realizing the big picture. It's about promoting teamwork, understanding the interconnections between sub-teams, and practicing project management.

– Steffen Hemer, Responsible for integration and development of the autonomous driving functions at Formula Student Germany since 2015

This holistic approach is what helps FSG participants grow into well-rounded professionals ready to tackle the challenges of tomorrow's world. But FSG stands not only for change and adaptation but also for consistency in certain areas that form the essence of the competition.

Der Umstieg von konventionellen Fahrzeugen auf autonome Konzepte erforderte neue Denkweisen und technisches Know-how. Gleichzeitig bot dieser Wandel den Studierenden die Chance, praktische Erfahrungen in einem hochaktuellen Bereich zu sammeln. Unterstützung aus der Industrie und innerhalb der FSG-Community war dabei ein entscheidender Erfolgsfaktor.

In diesem Jahr setzen über 60 Prozent der aktiven Teams auf autonome Konzepte – eine beeindruckende Entwicklung, die zeigt, wie tief autonomes Fahren mittlerweile in der Formula Student verankert ist.

Gemeinschaft und Teamarbeit: Der Schlüssel zum Erfolg

Im Laufe der Zeit hat sich FSG zur größten Formula Student Veranstaltung für Elektrofahrzeuge entwickelt. Doch das wahre Herzstück der FSG ist die starke Community, die hinter dem Wettbewerb steht.

Die Pandemie verdeutlichte die Notwendigkeit virtueller Elemente – FSG reagierte schnell und etablierte die Online-FSG Academy, die weltweit Online-Formate und Wissensaustausch ermöglichte. Trotzdem bleibt laut Dr. Vollrath das physische Event das zentrale Erlebnis: Dort, wo man sich trifft, gemeinsam misst und lebenslange Verbindungen zur Industrie und untereinander aufbaut. Steffen, langjähriges Mitglied im Volunteer-Team, bringt es auf den Punkt:

„Es geht nicht nur darum, in einem bestimmten Bereich Expert:in zu werden – es geht darum, das große Ganze zu verstehen. Es geht um Teamarbeit, das Zusammenspiel der Subteams und um Projektmanagement.“ Genau dieses ganzheitliche Verständnis macht FSG-Teilnehmer:innen zu umfassend ausgebildeten Fachkräften der Zukunft.

– Steffen Hemer, Verantwortlich für die Integration und Weiterentwicklung der autonomen Fahrfunktionen der Formula Student Germany seit 2015



Steffen – not only an expert in driverless technology, but also a pro at the grill. / Steffen – nicht nur ein Experte für fahrerlose Technologien, sondern auch ein Grillprofi.

Dieser ganzheitliche Ansatz hilft den FSG-Teilnehmenden dabei, sich zu vielseitigen Fachkräften zu entwickeln, die bereit sind, die Herausforderungen der Welt von morgen zu meistern. Doch die FSG steht nicht nur für Wandel und Anpassungsfähigkeit, sondern auch für Beständigkeit in jenen Bereichen, die das Wesen des Wettbewerbs ausmachen.

▼ The Board member Dr. Ludwig Vollrath getting comfortable in one of the cars. / Vorstandsmitglied Dr. Ludwig Vollrath nimmt sich einen Moment Zeit, um den Komfort eines der Fahrzeuge zu genießen.



As Dr. Ludwig Vollrath mentioned in an earlier interview, FSG represents "Welcome to the future," where students, engineers, and innovators gather to shape the future of mobility.



We picked three key elements of FSG that have been part of the competition since day one:

Drei Konstanten seit Tag eins: Was die FSG besonders macht neben stetiger Innovation gibt es auch Konstanten, die seit Beginn Teil der FSG-DNA sind. Drei davon wollen wir hervorheben:

2. The Photo and Video Material

Another example of consistency is the professional photo and video material that has been created since the first competition. These visual documentations not only capture the exciting moments of the race but also tell the story of FSG, showcasing its development and progress over the years. They are a valuable archive and an inspiring testament to the innovative power and commitment of the participants. We've created YouTube playlist with our favourite FSG-movie highlights. Enjoy the show!

2. Fotos und Videos

Seit dem ersten Wettbewerb werden professionelles Bild- und Videomaterial produziert – sie dokumentieren nicht nur die Action auf der Strecke, sondern erzählen die Geschichte von FSG. Diese visuelle Chronik zeigt die Entwicklung und den Geist des Wettbewerbs auf eindrucksvolle Weise.



Enjoy the show! /
Genieße die Show!



▲ Essential part of our media team since day one: Our legendary Commentating Team / Ein essentieller Teil der FSG seit Tag 1: Das legendäre Kommentatorenteam

▼ An emotional farewell to Ulf, one of our technical inspectors and founding members / Ein emotionaler Abschied von Ulf, Gründungsmitglied und technischer Inspektor

► Join the team! /
Werde Teil des Teams!



Wie Dr. Ludwig Vollrath in einem früheren Interview sagte: FSG bedeutet „Willkommen in der Zukunft“ – ein Ort, an dem Studierende, Ingenieur:innen und Visionäre gemeinsam an der Mobilität von morgen arbeiten.

1. The Volunteers

A prime example of this is the countless volunteers who invest their time and energy every year to make the event a success. Since day one, they have been the backbone of FSG and have significantly contributed to the unique atmosphere and smooth running of the events.

We are immensely grateful for the numerous volunteers who make the event what it is every year. It is heartening to know that some volunteers have been with us since day one, and we cherish everyone who joins the FSG family.

1. Die Volunteers

Ohne sie kein Event. Seit dem ersten Tag sind es die zahlreichen Ehrenamtlichen, die mit ihrer Leidenschaft und Einsatzbereitschaft Jahr für Jahr das Rückgrat von der FSG bilden. Viele sind seit Beginn dabei – und jede neue helfende Hand wird herzlich willkommen geheißen.

Wir sind überaus dankbar für die zahlreichen freiwilligen Helferinnen und Helfer, die das Event jedes Jahr zu dem machen, was es ist. Es ist wirklich schön zu wissen, dass einige von ihnen seit dem ersten Tag dabei sind – und wir schätzen jede einzelne Person, die Teil der FSG-Familie wird.



▲ Our volunteers: The FSG backbone / Unsere Volunteers: Das Rückgrat der FSG

3. The FSG Magazine

From day one, the FSG magazine has been a constant companion to the event – a tangible piece of history in your hands. While much of the competition has evolved into the digital and autonomous age, the magazine remains proudly on paper – something real, something lasting.

It's more than just pages: it's a carefully crafted showcase of every team's passion, innovation, and identity. It's where your car, your story, and your effort are presented for all to see. Each edition reflects countless hours of dedication, from design to print, capturing the spirit of Formula Student Germany in a way no screen ever could.

Take it home. Share it. Keep it.
It's handmade and here to stay.



Have a look how the magazine developed during the years. /
Schau, wie sich das Magazin über die Jahre entwickelt hat.

3. Das FSG-Magazin

Von Anfang an ist das FSG-Magazin ein fester Begleiter des Events – ein greifbares Stück Geschichte zum Anfassen. Während sich vieles im Wettbewerb längst ins digitale und autonome Zeitalter entwickelt hat, bleibt das Magazin stolz auf Papier – etwas Reales, etwas Bleibendes.

Es ist mehr als nur bedruckte Seiten: Es ist eine sorgfältig gestaltete Bühne für die Leidenschaft, Innovation und Identität jedes Teams. Hier werden die Fahrzeuge, die Geschichten und der Einsatz für alle sichtbar gemacht. Jede Ausgabe spiegelt unzählige Stunden Hingabe wider – vom Design bis zum Druck – und fängt den Geist der Formula Student Germany auf eine Weise ein, wie es kein Bildschirm je könnte.

Nimm es mit nach Hause. Teile es. Bewahre es auf.
Es ist handgemacht – und bleibt.



Since 2006, every team has earned its place in the magazine. /
Seit 2006 ist jedes Team im Magazin verewigt.

These constants – the volunteers, the photo and video materials, and the magazine – are essential components of FSG that provide continuity and identity to the event year after year.

Diese drei Säulen – Ehrenamt, Medien und Magazin – geben FSG Kontinuität, Identität und ein echtes Zuhause.

Retrospect and Outlook

As we look back on 20 years of Formula Student Germany, it's clear that FSG has not only kept pace with technological advancements but has often led the charge. Whether it was embracing the electric revolution or pioneering autonomous racing, FSG has demonstrated a remarkable ability to adapt to the needs of the future.

Looking ahead, FSG will continue to inspire the engineers and innovators of tomorrow, shaping the future of mobility and ensuring that the next generation is equipped with the skills and knowledge to drive the world forward.

In a fast-evolving world, Formula Student Germany remains not just a race—it's a platform for change, and a place where the future of the innovation is being built today – with skills, speed and spirit.

Rückblick und Ausblick

Rückblickend auf 20 Jahre ist klar: FSG hat sich nicht nur den technologischen Entwicklungen angepasst – oft war es ihnen sogar einen Schritt voraus. Ob mit der Einführung der Elektrokategorie oder der Integration autonomen Fahrens – FSG hat den Weg mitgestaltet. Und auch in Zukunft wird FSG ein Ort sein, an dem die nächste Generation von Ingenieur:innen und Innovator:innen ausgebildet und inspiriert wird. Die Herausforderungen der Mobilität von morgen werden hier nicht nur diskutiert – sie werden gestaltet.

In einer Welt im Wandel bleibt Formula Student Germany eines sicher: mehr als nur ein Wettbewerb. Es ist eine Plattform für Veränderung – und der Ort, an dem die Zukunft der Innovation entsteht: mit Können, Tempo und Teamgeist.

FSG – Skills, Speed and Spirit FSG – Können, Tempo und Teamgeist



FSG has demonstrated a remarkable ability to adapt to the needs of the future.

Formula Student Germany – 20 Years of Innovation & Passion

FSG – where everything is possible

2005

→ First pre-event at Porsche

▶ The very first FSG kicked off in Aschersleben with thirteen cars



2006

- FSG moves to Hockenheimring
- The idea of the Sportsmanship Award was born
- Mahle Party kicks off – back then still with a live ban

CV
40

Teamwork makes the dream work:

Frank Röske, FSG Founding and Board member

The team from Oxford Brookes University had only brought a small group – but that didn't stop them from giving their all to help another team. They supported the Moscow State Automobile & Road Technical University so wholeheartedly, it felt like the two teams were one. A true symbol of international unity – and the moment the Formula Student Germany Sportsmanship Award was born. After several intense days of teamwork and dedication, the Russian team managed to complete a lap in the Endurance – an emotional milestone for everyone involved.



▲ Since 2006 – Our Homebase:
The Hockenheimring

Legend:



Number of combustion cars



Number of electric cars



Number of driverless cars



◀ TU Delft racing for the top spot during Endurance 2008

2008

→ "Lost Chain" curve gets its name

CV
80

Stuttgart vs. Delft – Round One

Frank Röske, FSG Founding and Board member

The University of Stuttgart was on track for the overall win – until a snapped drive chain in the very last lap changed everything. Their dream of victory was gone in an instant, and TU Delft claimed the top spot. A gripping showdown between two top teams, forever etched into FSG history – and into the track itself, with the curve now known as "Lost Chain".

2007

- Statics held on top of the pit building for the first time
- The "Strawberry Basket" is born

CV
68

Anecdote-worthy moment!

Frank Röske, FSG Founding and Board member

For the first time, the Static Events took place on the pit roof. But that meant the cars had to go up a level – and there was no elevator. In true Formula Student fashion, a creative solution was found: the FSG Car Elevator, affectionately nicknamed the "Strawberry Basket." All available vehicle data was analyzed to make the platform big enough. But of course – something had to go wrong. One car didn't fit. The team from FH Offenburg had simply built too big, making for a memorable moment in the story of the "Strawberry Basket."



▲ The Strawberry basket got its name from the red colour



Picture of World Council Meeting 2024

2010

- Electric Class is introduced
- First use of Data Loggers
- First World Council Meeting
- Formula Student Germany Night Race Debut

CV
90

EV
18



▲ The first FSG Night Race

A special moment for the teams and commentators:

Alia Hall, Former FSG OT Member

The first night race, I was standing with our commentator Craig Dawson on the track when the teams were driving and we thought it would be really cool if there was music in the background while the electric cars are racing. The next day I visited all the electric teams and asked them what song they wanted to have playing when they started endurance. Between radio coordination of Rainer starting the team and a network of redshirts, we figured out a way to have their songs played on the track.



2009

- Fuel Efficiency becomes an official discipline
- "Broken Dreams" curve is named

CV
86

Stuttgart vs. Delft – Round Two

Frank Röske, FSG Founding and Board member

This time, it was the University of Stuttgart who came out on top. Just a few corners before the finish line, TU Delft's car came to a heart-breaking stop – victory slipping away at the last moment. To this day, one corner of the track bears witness to that drama. Its name: "Broken Dreams."

2012

- Snow cannon surprise!

CV
76

EV
32



▲ Invention of the Wet Pad

2011

- Invention of the Wet Pad
- FSG TV was born

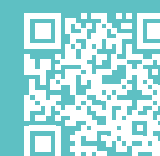
CV
76

EV
36

FSG TV was born

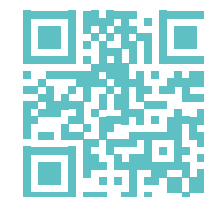
Alia Hall, Former FSG OT Member

Myself and a couple of videographer enthusiasts and a lot of help from others, we set out to bring FSG to the screens and created FSG TV. Most memorable was the discussion of a carbon fiber high-heel shoe I thought would be funny and that 'The Smig' appeared wearing in one episode. Over the next couple of years our core team evolved, e.g. with Corvin Schindler and the quality and content of FSG TV evolved too.



2014

- The famous FSG Poem is created. Frank Röske, FSG Founding and Board member



CV
72

EV
38



"The Smig was a whimsical character that we created when FSG TV was launched. He would appear in the daily episodes and had an unexplainable interest in high heels."

2015

- Legendary Bobby Car Race hits the track

CV
64
EV
39



Ready, steady, go!

2019

- FSG goes all in on Instagram: global stories, live event coverage & creative content

CV
64
EV
55
DV
20



2017

- Driverless Class joins the competition

CV
66
EV
49
DV
15



- ▲ Ready to capture and share every moment taking place at FSG: Our Communication and Media Team



- ▲ 24 teams competed in the FSG Combustion Reunion. Cars from 2006 to 2017 joined.



- ▲ Panoramic Picture 2021 at the Start and Finish Line

2021

- Post-COVID comeback with a live evening show

CV
24
EV
52
DV
17

2023

- FSG wins the Bertha-and-Carl-Benz-Preis
- Farewell to Combustion Class
- Reunion Cup brings back old legends

CV
27
EV
71
DV
35

An ode to the combustion engine

Inhale, compress, ignite, exhale,
The four strokes of the engine's tale.
Fuel and air mix in the chamber,
Piston rises, pressure's danger.
Compression builds, then comes
The spark, igniting fuel, a fiery arc.
Explosion drives the piston down,
Power surges, wheels spin 'round.
Exhaust valve opens, gases flee,
The cycle ends, but soon will be.
Another round of four-fold grace,
The heartbeat of the engine's race.
Viertaktmotor, oh how you sing,
A symphony of power and swing.
Inhale, compress, ignite, exhale,
The rhythm of the engine's tale.

(Source: Due to lack of poetry writing – ChatGPT)



The world meets at FSG

- Top 1 18246 km**
69 – Auckland
- Top 2 16517 km**
48 – UNSW Redback
- Top 3 16343 km**
87 – Team Swinburne
- Top 4 16335 km**
77 – RMIT Racing
- Top 5 16334 km**
54 – Monash



◀ We are united by passion. First time we had all the team captains on stage and captured this special moment.



▶ Overall winner at FSG 2024: ETH Zürich

2025

EV
32

DV
52

What is 2025 all about?

2025 marks 20 years of Formula Student Germany – a journey of innovation, teamwork, and unforgettable moments. To celebrate this milestone properly, we're bringing back two all-time favorites: the thrilling **Night Race** and the legendary **Reunion Cup**, reuniting teams and memories on and off the track.

And that's not all – stay tuned and let yourself be surprised by what else we've got in store for FSG's 20th anniversary!

2024

- Merging of Electric and Driverless Classes – the future is now!
- Night Photoshooting with the Team from Tallinn as winner of the Quiz

EV
79

DV
40



◀ All pictures turned out amazing!

Our FSG Family



The force behind 20 years of FSG – Our Volunteers

over the last 20 years:

3456

Number of volunteers

2843

Number of Judges

Two Formula Student Germany enthusiasts who were there right from the beginning shared some moments:

Daniel
(former TU Braunschweig team member and FSG founding member)

My real highlights are the first two years when we were proudly right there after the Formula 1, witnessing the FSG dream come true. Back then, Formula 1 was a massive event and everyone in Hockenheim wanted to see Michael Schumacher. And we were there right after, while F1 was being packed up – it was truly an exciting moment. My highlight for 2025 is the focus on the Electric class with autonomous functions, now officially adopted by SAE. It's fantastic that after the Electric class, we have now also anchored the Driverless class within SAE.



Barbara
(former TU Graz team member)

FSG 2006 – A Competition Full of Challenges and Unforgettable Teamwork

Formula Student Germany 2006 was a challenging but also wonderful competition for our TU Graz Racing Team. The static events went well, and we started the dynamic disciplines with confidence. During the Skid Pad, we posted strong times, but during the second Acceleration run, a sudden problem occurred: We couldn't shift anymore! It quickly became clear: we had a gearbox issue. For us, this was the worst-case scenario, as the Autocross slot had already started. We faced a tough decision: attempt a gearbox replacement (we didn't have a spare engine) with the risk that the repair wouldn't be finished in time, or start the Autocross without being able to shift, thus risking a poor time. True to the Formula Student spirit, of course, we took the risk. What followed were three hours of intense teamwork: every



move was precise, everyone worked calmly and with full concentration. We removed the engine, swapped the gearbox, reassembled everything, and reinstalled the engine into our race car, Tankia 2006. You can imagine the huge relief when we heard the engine roar again – an indescribable moment! We were overjoyed to still be able to race the Autocross at the very last moment and also the Endurance the next day! After this rollercoaster of a competition, came the big surprise at the awards ceremony: "And the winner is Technical University of Graz!" We could hardly believe holding the FSG trophy in our hands. This competition once again showed us the importance of never giving up and what a strong team can achieve when sticking together, even in tough situations.



Behind the scenes: How Technical Inspection has evolved at FSG

Ein Blick hinter die Kulissen: Wie sich die Technische Abnahme bei FSG entwickelt hat

Written by Sarah Battige, Ulf Steinfurt, Tobias Michaelis

Technical Inspection is the central pillar of quality and safety at Formula Student Germany. Driven by passion and a dedication to continuous learning, it has evolved significantly over time. In this article, we take a look back at its beginnings, show how the processes have become more professional over the years, and share the small anecdotes behind the big changes. Because scrutineering (this term has been used for Technical Inspection in the past) is no longer just about inspection – it reflects technical progress, a culture of safety, fairness in competition, and the spirit of community that defines Formula Student Germany.

Die technische Wagenabnahme ist der zentralen Qualitäts- und Sicherheitsanker der Formula Student Germany. Durch Leidenschaft und dem permanenten Drang aus Fehlern zu lernen hat es sich über die Zeit weiterentwickelt. In diesem Artikel werfen wir einen Blick zurück auf die Anfänge, zeigen, wie sich die Prozesse über die Jahre entwickelt haben, und erzählen die kleinen Anekdoten, die hinter den großen Veränderungen stehen. Denn das ‚Scruti‘ (dieser Begriff wurde früher für die technische Abnahme benutzt) ist längst nicht mehr nur eine Kontrolle – es widerspiegelt den technischen Fortschritt, die veränderte Sicherheitskultur, den Drang nach einem fairen Wettbewerb. Kurzum den Geist, der die Formula Student Germany ausmacht.

◀ Despite ticking of checkpoints on the list, the scrutineers are also there to support teams during the competition such that as many vehicles as possible drive. / Neben dem Abhaken der Kontrollpunkte sind die Freiwilligen „Scrutis“ auch da, um die Teams zu unterstützen, damit möglichst viele Fahrzeuge fahren können.

Anyone who has ever stood in front of the scrutineering tent with trembling hands knows: technical inspection is more than just a formality – it's the first major milestone on the road to the dynamic events. But what today feels like a well-oiled process was once a patchwork of rules and a lot of improvisation. From the first wheel that accidentally hit the rev limiter during the noise test, to the introduction of autonomous system checks – the story of scrutineering is one of innovation, safety, and teamwork.

Jeder, der schon einmal selbst mit zitternden Händen vor dem Scruti-Zelt stand, weiß: Die technische Abnahme ist mehr als nur eine Formalität – sie ist der erste große Meilenstein auf dem Weg zu den dynamischen Disziplinen. Doch was heute wie ein gut geölter Ablauf wirkt, war früher ein Flickenteppich aus Regeln und einiger Improvisation. Vom ersten Rad, das beim Noise-Test versehentlich in den Begrenzer schoss, bis hin zur Einführung der fahrerlosen Kategorie – die Geschichte der technischen Abnahme ist eine Geschichte von Innovation, Sicherheit und Teamwork.

▶ At the mechanical inspection, every screw gets checked. Also the inaccessible ones underneath the floor. / Bei der mechanischen Abnahme werden alle Schrauben geprüft. Auch wenn sie noch so versteckt unter dem Fahrzeug sind.



◀ Some teams like to live at an angle. The tilt table is there since the beginning to make sure no one tips over. / Manche Teams haben gerne etwas Schiefelage. Der Tilt Table ist seit dem Anfang dabei um zu verhindern, dass ein Fahrzeug in der Kurve umfällt.

The Beginning: Mechanical Inspection with Combustion Vehicles

Mechanical inspection is the backbone of the inspection – and it comes with its own set of stories. It started with 3 short pages, consisting of only 74 points. Behind all the 30 points added until today stands an anecdote. One of the most legendary anecdotes: During the noise test at an early FS-event, a scrutineer casually spun a mounted wheel with his foot. The result? The wheel accelerated to the rev limiter – a moment that draws laughs today but caused wide eyes back then.

The SES (Structural Equivalency Spreadsheet) also underwent a notable transformation. Initially, teams could submit their forms, which led to creative but difficult-to-compare results. Today, there's a standardized Excel spreadsheet complemented by the ASES for accumulators. Over the years, the SES review got harmonized between various events, leading to greater consistency and quality, as well as reduced review effort.

Der Ursprung: Mechanisches Abnahme mit Verbrennerfahrzeugen

Die mechanische Abnahme ist das Rückgrat des Scrutineerings – mit vielen eigenen Geschichten. Es begann mit 3 kurzen Seiten mit gerade mal 74 Punkten, die geprüft wurden. Hinter allen 30 Punkten, die bis heute dazukamen, steht eine Geschichte. Eine der legendärsten Anekdoten: Beim Noise-Test eines frühen FS-Events drehte ein Scruti (Ehrenamtlicher aus dem Team der technischen Abnahme) ein aufgebocktes Rad „nur mal kurz“ mit dem Fuß an. Das Ergebnis? Das Rad beschleunigte bis in den Begrenzer – heute ein Lacher, damals ein Schockmoment.

Auch das SES (Structural Equivalency Spreadsheet) hat eine bemerkenswerte Entwicklung durchlaufen: Anfangs durfte jedes Team sein eigenes Format verwenden – was zu kreativen, aber aufwendig zu kontrollierenden Ergebnissen führte. Heute gibt es ein standardisiertes Excel-Formular, ergänzt durch das ASES für Akkus. Die Zusammenarbeit zwischen den Events wurde im Laufe der Jahre intensiviert, was zu mehr Konsistenz und Qualität bei den SES Kontrollen geführt hat.



▲ Technical Inspectors happy after a successful dynamics day – ready for dinner at the Hockenheimring. / Technische Inspektoren zufrieden nach einem erfolgreichen Dynamik-Tag – bereit fürs Abendessen am Hockenheimring.

Technische Abnahme im Wandel: Als der Strom kam

Mit der Einführung der Elektroklasse begann eine neue Ära – und zwar mit Hochspannung. Schraubenschlüssel und Maßband reichten plötzlich nicht mehr aus. Stattdessen rückten Begriffe wie "Precharge", "HV Disconnect" und "Insulation Monitoring" in den Mittelpunkt. Die technische Abnahme wurde komplexer – und spannender. Eine Anekdote gefällig? Im ersten Jahr der elektrischen Klasse bei FSE gab es noch keine Vorgaben für einen "Precharge". Ein Team musste während der Abnahme spontan die Schütze ausbauen – sie hatten sie "verklebt". Und weil es keinen "HV Disconnect" gab, musste bei einem anderen Fahrzeug kurzerhand das halbe Auto unter PSA zerlegt werden, nur um es überhaupt über das Eventgelände bewegen zu dürfen.

Diese Erfahrungen führten zur Einführung klarer Vorgaben zu "Precharge", "HV Disconnect" und einem deutlich erweiterten EV-Regelwerk. Das führte auch zu einem höheren Aufwand beim Scruti. Anstelle der rund 70 Punkten 2010 werden heute über 270 Punkte geprüft. Heute ist das E-Scruti ein hochspezialisierter Bereich mit eigenem Akku-Zelt, separater Akku und elektrischer Abnahme und robuster Datenlogger-Technik – alles mit dem Ziel, Sicherheit und Innovation in Einklang zu bringen.

Sicherheit steht an erster Stelle: Die Einführung von Akku-Löschdecken und eines Havarie-Zeltes war eine direkte Reaktion auf reale Zwischenfälle – etwa überhitzte Zellen oder beschädigte Akkus, die bei Regen oder Hitze im Freien betreut werden mussten. Mit jedem Jahr versuchen wir den Sicherheitsstandard zu erhöhen – um Risiken zu minimieren.

Technical Inspection transformed: The Rise of Electric Power

With the introduction of the electric class, technical inspection entered a new era – and it came with additional risks. Wrenches and tape measures were no longer enough. Instead, terms like pre-charge, HV disconnect, and insulation monitoring took center stage. The technical inspection became more complex – and more exciting.

Want an anecdote? In the first year of the electric class at FSE, there were no pre-charge requirements. So, one team had to remove their contactors on the spot during inspection – they had "stuck." Also the HV disconnect did not exist, which lead to the point that one car had to be half dismantled under PPE to move it across the event site.

These experiences led to the introduction of pre-charge requirements, high-voltage disconnects, and an expanded electric vehicle (EV) rulebook. This also extended the inspection sheet from around 70 points back in 2010 to over 270 points to check today. E-Scruti is now a highly specialized area featuring a dedicated accumulator tent, separate accumulator and electrical scrutineering, and robust data logging – all designed to combine safety with innovation.

Safety first: The introduction of battery fire blankets and an emergency tent was a direct response to real incidents – such as overheated cells or damaged batteries that had to be managed outdoors in the rain or heat. Still today, we strive to improve the safety from year to year.



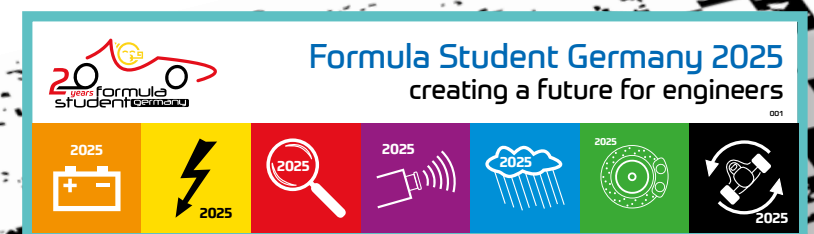
▲ The volunteers behind the technical inspection: So motivated, they can't even stop scrutineering during a swim in the pool. / Die Freiwilligen in der technischen Wagenabnahme: Sie können keinem SES-Panel widerstehen. Nicht mal im Pool.

The best part is that teams benefit from it. Thanks to the new generation of data loggers, they can analyze their high voltage system, detect errors early, and squeeze the last watt out of their drivetrain. E-Scruti has evolved beyond a checkpoint – it's a genuine learning opportunity especially for less experienced teams.

Recently, a project was started to develop a custom-built device that combines several tests into one: a 60V source, a current source for BSPD tests as well as a milliohm meter and a insulation tester – all in one compact, portable unit. This in-house development not only saves time but also improves test reproducibility anywhere at the event. The first prototypes will be tested this year at FSG. A prime example of how technical know-how and practical needs come together.

Und das Beste: Die Teams profitieren davon. Die zweite Generation der Datalogger ist nicht nur robuster und erlaubt die vollautomatische Auswertung, sondern gestattet den Teams auch Zugriff auf die aufgezeichneten Daten. So können sie ihre Systeme selber analysieren, Fehler frühzeitig erkennen und so das letzte Watt aus ihrem Antriebsstrang kitzeln. Auch wenn die technische Abnahme keine Punkte gibt, ist es nicht nur ein Kontrollpunkt – Es ist ein echter Lernort für die Teams geworden.

Die neueste Innovation: Kürzlich wurde ein Projekt gestartet, um ein Gerät zu entwickeln, das mehrere Prüfungen vereint: Eine 60V Quelle, ein Milliohmmeter, einen Isolationstester und die BSPD-Testfunktion. Diese Eigenentwicklung spart nicht nur Zeit, sondern erhöht auch die Reproduzierbarkeit der Tests – an jedem Ort auf dem Event. Die ersten Prototypen werden in diesem Jahr bei der FSG getestet. Ein Paradebeispiel dafür, wie technisches Know-how und praktischer Bedarf zusammenkommen.



◀ The evolvement of the scrutineering can also be seen on the scruti sticker. From four to seven for a fair and safe competition. / Die Entwicklung ist auch auf den Scruti Stickern sichtbar. Von ursprünglich vier, gibt es heute sieben davon, für einen fairen und sicheren Wettbewerb.

Driverless Inspection: When No One's Steering

The introduction of the Driverless class once again turned technical inspection on its head. Suddenly, not just mechanical and electrical systems had to be inspected, but also sensors, software, and safety logic. Today, driverless inspection includes its own dedicated mission, an Emergency Brake System (EBS) test, and is increasingly integrated into the existing E- and M-Scrutis. The goal is to leverage synergies, foster understanding, and increase efficiency – because an autonomous vehicle is only as safe as its inspection is thorough.

From Dekra House to High-Tech Inspection

It once began as a technical inspection for combustion vehicles, and today it has evolved into a multifaceted process that includes battery systems, electric vehicles, and the autonomous system. Moreover, the procedure is now organized as a precisely timed sequence with fixed slots. It's no longer just about ticking off checklists – it's about the shared goal of imparting knowledge and getting Formula Student race cars safely onto the track.

Driverless Fahrzeugabnahme: Wenn niemand mehr lenkt

Mit der Einführung der Driverless-Klasse wurde Technische Abnahme erneut revolutioniert. Plötzlich mussten nicht nur mechanische und elektrische Systeme geprüft werden, sondern auch Sensorik, Software und Sicherheitslogik. Die Driverless-Inspektion umfasst heute eine eigene Mission, einen Emergency Brake System (EBS) Test, und wird zunehmend in die bestehenden E- und M-Scrutis integriert. Ziel ist es, Synergien zu nutzen, Verständnis zu fördern und die Effizienz zu steigern – denn nur eine gründliche Inspektion führt zu einem sicheren autonomen.

Vom Dekra Haus zur Hightech-Inspektion Zelt

Es begann einst als technische Abnahme für Verbrennerfahrzeuge, und ist heute ein vielschichtiger Prozess, der Akkus, Elektrofahrzeuge, und autonome Systeme umfasst. Zudem ist der Ablauf nun präzise getaktet mit festen Slots. Dabei geht es längst nicht mehr nur um das Abhaken von Kontrollpunkten – sondern um das gemeinsame Ziel, Wissen zu vermitteln und die FS-Rennautos sicher auf die Strecke zu bringen.

Driving Sustainability:

FSG Introduces CO₂ Analysis to Cost & Manufacturing Event

Nachhaltigkeit vorantreiben:

FSG führt CO₂-Analyse in Cost & Manufacturing Event ein

Written by Julia Weber and Elena Zehnder

At Formula Student Germany, staying ahead of the curve isn't just part of our DNA—it's our commitment to shaping the future of mobility by educating the next generation of engineers, thought leaders and decision makers. As the automotive industry undergoes a transformative shift, one topic continues to gain speed: sustainability.

Driven by evolving social values and stricter regulations, companies across the sector are racing to meet ambitious CO₂ reduction targets. Even Formula 1 has pledged to be net zero by 2030. This is why FSG has introduced the Costed Carbonized Bill of Material (CCBOM) as latest challenge in the Cost & Manufacturing Event. Additionally, to the cost calculations, teams will now calculate the CO₂ emissions—expressed in CO₂ equivalents—of one race car system using a Cradle-to-Gate analysis.

Bei der Formula Student Germany ist es unser erklärtes Ziel die Zukunft der Mobilität zu gestalten und bei der Ausbildung der nächsten Generation Ingenieure, Fachexperten und Entscheidern zu helfen. Während sich die Automobilbranche im Umbruch befindet, gewinnt ein Thema immer mehr an Fahrt: Nachhaltigkeit.

Angetrieben von sich wandelnden gesellschaftlichen Werten und strengeren Vorschriften versuchen Unternehmen in der gesamten Branche, ehrgeizige CO₂-Reduktionsziele zu erreichen. Sogar die Formel 1 hat sich verpflichtet, bis 2030 klimaneutral zu werden.

Aus diesem Grund hat die FSG die Costed Carbonized Bill of Material (CCBOM) als neueste Herausforderung im Cost & Manufacturing Event eingeführt. Zusätzlich zu den Kostenberechnungen müssen die Teams nun auch die CO₂-Emissionen – ausgedrückt in CO₂-Äquivalenten – eines Rennwagensystems mit Hilfe einer Cradle-to-Gate-Analyse berechnen.

What is a Cradle-to-Gate Analysis?

The Cradle-to-Gate Analysis is one of the two most known types of Life Cycle Assessment (LCA) and describes a products life cycle from raw material extraction till the finished product. In the context of Formula Student this means teams need to calculate the emissions from raw material extraction all the way to the system being installed in the car and leaving the team's workshop.

Was ist eine Cradle-to-Gate-Analyse?

Die Cradle-to-Gate-Analyse ist eine der beiden bekanntesten Arten der Ökobilanzierung (LCA) und beschreibt den Lebenszyklus eines Produkts von der Rohstoffgewinnung bis zum fertigen Produkt.

Im Zusammenhang mit der Formula Student bedeutet dies, dass die Teams die Emissionen von der Rohstoffgewinnung bis zur Installation des Systems im Auto und dem Verlassen der Werkstatt des Teams berechnen müssen.

Teamwork is essential to excel at the Cost Event / Um beim Cost Event zu brillieren ist Teamwork gefragt



The CCBOM in detail: CO₂ calculation for Formula Student Germany

For the 2025 season, the Cost Report Documents consist of a BOM including the CCBOM, the Supporting Material File and the Cost and Emissions Explanation File. As the calculation of greenhouse gas emissions, expressed as carbon dioxide equivalents (CO₂e), at the material, process, tooling, and fastener levels, is a new requirement for all teams, the following explanation outlines a calculation example to provide guidance.

Calculation Example:

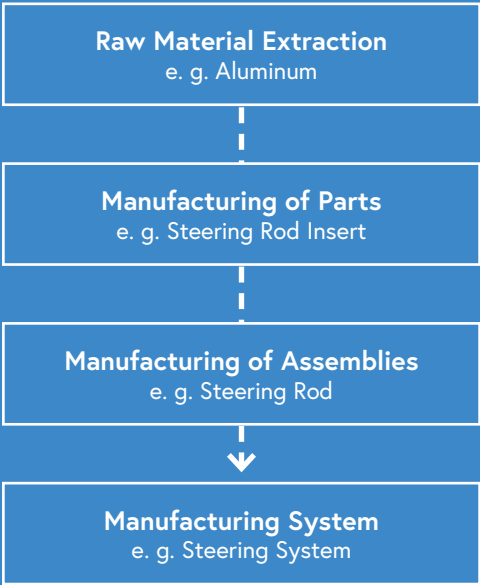
Start by defining system boundaries and collect data about the part of interest. Think about where to get access to useful, valid resources like scientific papers, data sheets or norms. While tools like ChatGPT can be useful for gathering initial information, they should not be the sole source of truth.

Die CCBOM im Detail: CO₂-Berechnung für die Formula Student Germany

Für die Saison 2025 bestehen die Cost Report Documents aus einer BOM inklusive der CCBOM, dem Supporting Material File und dem Cost and Emissions Explanation File. Da die Berechnung der Treibhausgasemissionen, ausgedrückt als Kohlendioxid-Äquivalente (CO₂e), auf Material-, Prozess-, Werkzeug- und Fastener-Ebene, eine neue Anforderung für alle Teams ist, wird im Folgenden ein Berechnungsbeispiel dargestellt.

Beispielrechnung:

Der erste Schritt ist die Definition der Systemgrenzen und sammeln Sie Daten über den Teil, der Sie interessiert. Überlegen Sie, wo Sie Zugang zu nützlichen, gültigen Ressourcen wie wissenschaftlichen Arbeiten, Datenblättern oder Normen erhalten. Tools wie ChatGPT können zwar nützlich sein, um erste Informationen zu sammeln, sie sollten aber nicht die einzige Quelle der Wahrheit sein.





Step 1: Raw Material Extraction e.g. Aluminum incl. material production and transport

The first step is to account for raw material extraction, using aluminum as an example. This includes not only the production of the material itself but also its transportation. The calculation should consider the origin of the raw material, how it is extracted and prepared, and the various modes of transport involved, such as shipping and trucking, from the extraction site to a reseller and then from the reseller to your workshop, which might involve trains, trucks, or vans (see Table 1).

Step 2: Manufacturing of Parts

Once the raw material arrives at the workshop, the second step focuses on the manufacturing of parts. This involves calculating the emissions associated with setting up and operating machinery, such as milling machines. Each phase – initial setup, setup changes, and part removal – should be considered, along with the actual machining operations like milling or drilling. For each step, it is necessary to detail the time required, the resources consumed, and any additional factors, such as the use of coolants. The energy consumption for each machine state must be identified, along with the local energy mix and the CO₂ value of additional materials like coolants (see Table 2). The CO₂e for energy consumption is calculated using the formula: **Energy [kW] x Duration [h] x 0.064 kg/kWh**.

Interdisciplinary knowledge is in demand /
Interdisziplinäres Wissen ist gefragt

Schritt 1: Rohstoffgewinnung, z. B. Aluminium, einschließlich Materialproduktion und Transport

Der erste Schritt besteht darin, die Rohstoffgewinnung am Beispiel von Aluminium zu berücksichtigen. Dazu gehört nicht nur die Produktion des Materials selbst, sondern auch sein Transport. Bei der Berechnung sollte berücksichtigt werden, woher der Rohstoff stammt, wie er gewonnen und aufbereitet wird und welche verschiedenen Transportarten, z. B. Schifffahrt und Lkw-Transport, von der Gewinnungsstätte zu einem Wiederverkäufer und dann vom Wiederverkäufer zur Werkstatt des Teams zum Einsatz kommen, wie z. B. Züge, Lkw oder Kleintransporter (siehe Tabelle 1).

Schritt 2: Herstellung von Teilen

Sobald das Rohmaterial in der Werkstatt eingetroffen ist, konzentriert sich der zweite Schritt auf die Herstellung der Teile. Dazu gehört die Berechnung der Emissionen, die mit dem Einrichten und dem Betrieb von Maschinen, wie z. B. Fräsmaschinen, verbunden sind. Jede Phase – anfängliches Einrichten, Einrichtungsänderungen und die Entnahme von Teilen – sollte berücksichtigt werden, ebenso wie die eigentlichen Bearbeitungsvorgänge wie Fräsen oder Bohren. Für jeden Schritt müssen die benötigte Zeit, die verbrauchten Ressourcen und alle zusätzlichen Faktoren, wie z. B. die Verwendung von Kühlmitteln, angegeben werden. Der Energieverbrauch für jeden Maschinenzustand muss ermittelt werden, zusammen mit dem lokalen Energiemix und dem CO₂-Wert der zusätzlichen Materialien (siehe Tabelle 2). Der CO₂e-Wert des Energieverbrauchs wird mit folgender Formel berechnet: **Energie [kW] x Dauer [h] x 0,064 kg/kWh**.

Step 3: Additional Considerations

Additional considerations must also be included. These cover all other resources needed to build a race car in the workshop, such as electricity for lighting, space for storing parts and materials, heating, and even the travel emissions from team members commuting to the workshop. As an example, the calculation of CO₂e for energy consumption requires the values of general consumption for lighting in W/m², the space occupied by your machine in m² and the space needed for a team member to execute a hand finish in m², resulting in the formula: **kW/m² x Space [m²] x Duration [h] x energy mix [kg/kWh]**.

Summary

All these details are then brought together to present a comprehensive and detailed justification of the assumptions made (see Table 3). The more precise and transparent the calculations and justifications, the better.

What you should keep in mind:

1. **New split of systems:** Make sure to have an explanation why certain assemblies are put in one or the other system
2. **Inputs:** Use the inputs provided by the FSG tool
3. Understand the **definition of bought parts:** Silicon hoses by the meter are bought parts. Specific and already cut CFRP rods for the suspension system are made parts.
4. Understand what kind of **changelog** is allowed and prepare it accordingly (if necessary)
5. **Supporting Material File:** As it is limited to 20 pages, think about what is really necessary for your Cost and Manufacturing presentation to be visualized in drawings etc.

Schritt 3: Zusätzliche Aspekte

Zusätzliche Aspekte umfassen alle anderen Ressourcen, die für den Bau eines Rennwagens in der Werkstatt benötigt werden, z. B. Strom für die Beleuchtung, Platz für die Lagerung von Teilen und Materialien, Heizung und sogar die Reiseemissionen der Teammitglieder, die zur Werkstatt pendeln. Für die Berechnung des CO₂e-Energieverbrauchs werden beispielsweise die Werte des allgemeinen Verbrauchs für die Beleuchtung in W/m², die von einer Maschine belegte Fläche in m² und die von einem Teammitglied für die Ausführung einer Handarbeit benötigte Fläche in m² benötigt, woraus sich die folgende Formel ergibt: **kW/m² x Fläche [m²] x Dauer [h] x Energiemix [kg/kWh]**.

Zusammenfassung

All diese Details werden dann zusammengeführt, um eine umfassende und detaillierte Begründung der getroffenen Annahmen zu präsentieren (siehe Tabelle 3). Je genauer und transparenter die Berechnungen und Begründungen sind, desto besser.

Was zu beachten ist:

1. **Neue Aufteilung der Systeme:** Habt für jede Baugruppe eine Erklärung, warum diese in das eine oder das andere System eingeordnet wird.
2. **Inputs:** Verwendet die vom FSG-Tool bereitgestellten Inputs.
3. Versteht die **Definition von Kaufteilen:** Silikonschläuche als Meterware sind Kaufteile. Spezifische und bereits zugeschnittene CFK-Rohre für das Fahrwerk sind selbst hergestellte Teile.
4. Versteht, welche Art von **Changelog** zulässig ist und bereitet diesen entsprechend vor (falls erforderlich).
5. **Supporting Material File:** Durch die Begrenzung auf 20 Seiten müsst ihr genau überlegen, was für eure Präsentation wirklich notwendig ist.

Table 1: Input and Values for Raw Material CO₂ Calculation /
Werte für die CO₂-Berechnung von Rohstoffen

Step	Details	General Value	Your Value
Raw Material Extraction	Needed: 0.084 kg	13.7 CO ₂ e in kg/kg	1.1508 kg CO ₂ e
Transport 1	Ship 20.000 km	0.02 kg/ton nm	0.0219 kg CO ₂ e
	Truck 400 km	0.112 kg/ton km	
Material Processing	Cut material into desired shape	0.021 kg CO ₂ e	
Transport 2	Train 300 km	0.017 kg/ton km	16.296*10 ⁻⁴ kg CO ₂ e
	Truck 100 km	0.112 kg/ton km	
	Van 50 km	0.62 kg/ton km	

Table 2: Required Values for Manufacturing CO₂ Calculation / Erforderliche Werte für die CO₂-Berechnung in der Produktion

Energy mix Hamburg	0.064 kg/kWh CO ₂ e	State	Energy
Coolant	0.5 kg/l CO ₂ e (lasts ca. 6 months: 0.0002283 kg/min)	Running	8 kW
		Coolant (120 l)	0.65 kW
		Idle	0.2 kW
		Measure	2 kW

Table 3: Summary of Calculation / Zusammenfassung der Berechnung

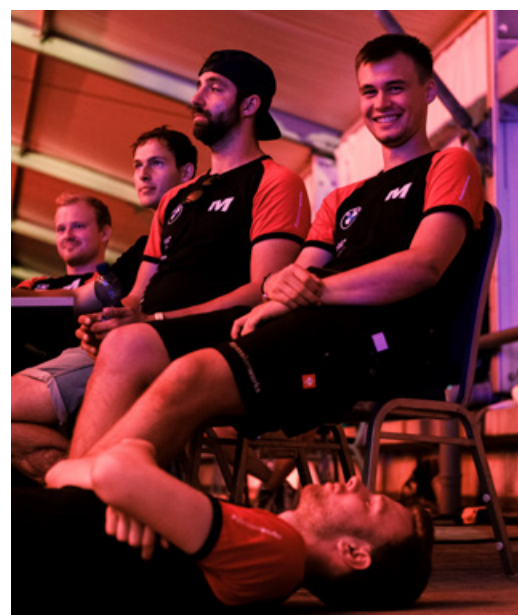
Step	Comment	Value
Machining setup	Insert aluminum	0.010683 kg
Machining	Face milling	0.047141 kg
Drilled hole	Drilling holes bottom	0.0094583 kg
Machining setup	Change	1.08*10 ⁻⁴ kg
Machining	Milling outer	0.047141 kg
Machining setup	Change	1.08*10 ⁻⁴ kg
Drilled hole	Drilling holes side	0.0094583 kg
Machining	Milling gaps	0.047141 kg
Machining	Milling side	0.047141 kg
Machining	Milling inner	0.047141 kg
Machining setup	Remove bracket	4.27286*10 ⁻⁴ kg
Hand finish	Deburring	1.322*10 ⁻⁴ kg

Impressions



2024





Formula Student: The talent factory for highly qualified talents

Formula Student: Talentschmiede für hochqualifizierte Nachwuchskräfte

"Motorsport is in our genes – hence our involvement in Formula Student, to support committed young talents and get them excited about us early on."

Ilka Horstmeier, Member of the Board of Management of BMW AG, People and Real Estate, Labour Relations Director

”

„Motorsport liegt in unseren Genen. Aus diesem Grund engagieren wir uns auch in der Formula Student, um motivierte Nachwuchskräfte zu unterstützen und sie früh für uns zu begeistern.“

Ilka Horstmeier, Mitglied des Vorstands der BMW AG, Personal und Immobilien, Arbeitsdirektorin

BMW Group’s wide-ranging involvement

In 2006 the BMW Group was a founding member of Formula Student Germany e.V., and over the years the company has been the proud main sponsor of currently four student teams – AMZ Racing, ELBFLOACE, munichMotorsport and TU Wien Racing. A number of successes are a testament to the company's involvement, including several overall victories in Formula Student Germany and first places in the Formula Student world rankings as well as a world record.

The company's commitment involves way more than just sponsoring. The BMW Group also provides mentors who support the teams with their expertise and tips around the key stages of the development process. In addition, the teams are invited to exclusive events where they are given special insights into development areas or driver training sessions, among other things.

Vielfältiges Engagement der BMW Group

Die BMW Group war im Jahr 2006 Mitbegründer der Formula Student Germany e.V. und ist seit vielen Jahren stolzer Hauptsponsor von mittlerweile vier studentischen Teams – AMZ Racing, ELBFLOACE, munichMotorsport und TU Wien Racing. Zahlreiche Erfolge der gesponsorten Teams wie etwa mehrere Gesamtsiege in der Formula Student Germany, diverse Erstplatzierungen in der Weltrangliste der Formula Student und ein Weltrekord bestätigen das Engagement des Unternehmens.

Dieses geht weit über ein Sponsoring hinaus. Mentorinnen und Mentoren der BMW Group unterstützen die Teams mit Fachwissen und geben Tipps in wichtigen Schritten des Entwicklungsprozesses. Darüber hinaus werden die Teams zu exklusiven Veranstaltungen eingeladen, bei denen sie unter anderem besondere Einblicke in Entwicklungsbereiche oder Fahrertrainings bekommen.



AMZ Racing at the BMW M Motorsport headquarter / AMZ Racing in der BMW M Motorsport Zentrale

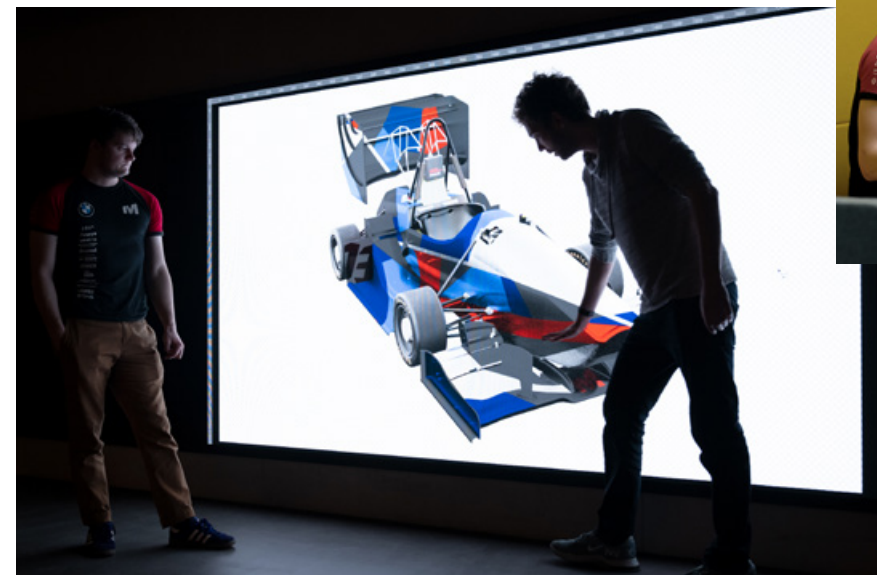
BMW M Design gives the Formula car its look

The 2024 livery for munichMotorsport Formula Student car was developed in conjunction with the BMW M Design department. The team underwent the regular design process, including the various internal reviews and final confirmation by BMW M design chief Michael Scully and members of his team. Scully emphasised: "I really believe in Formula Student. It brings together a multitude of different disciplines and offers talented young people great access to automotive development. I was particularly impressed by the munichMotorsport team representatives' clever observations around the topic of design while we were working on the livery. Together, we managed to pull off a super cool design, I reckon!"

Kooperation BMW M Design & munichMotorsport

2024 wurde das Folien-Design des munichMotorsport Formula Student Rennwagens in einer Kooperation mit der BMW M Designabteilung entwickelt. Dabei durchlief das Team den regulären Design-Prozess inklusive diverser interner Reviews und der finalen Bestätigung durch BMW M Design Chef Michael Scully und Mitglieder seines Teams. Scully betont: „Ich glaube an die Formula Student. Das Programm vereint viele verschiedene Disziplinen und bietet talentierten jungen Menschen einen guten Zugang in die Automobilentwicklung. Ich war besonders beeindruckt von den klugen Designbeobachtungen, die die Teamvertreter von munichMotorsport während der Gestaltung der Folierung gemacht haben. Ich denke, uns ist gemeinsam ein supercooles Design gelungen!"

munichMotorsport in the design process with BMW M Design / munichMotorsport im Designprozess mit BMW M Design



Michael Scully, BMW M design chief / Michael Scully, BMW M Design Chef

From Formula Student straight to driving experience development

For the BMW Group, the Formula Student race series represents a valuable reservoir of highly qualified and skilled young people, from areas such as electrification, lightweight construction, software development or sensor technology, as emphasised by Ilka Horstmeier, Board Member for HR and Real Estate: "Motorsport is in our genes – hence our involvement in Formula Student, to support committed young talents and get them excited about us early on."

One person who has had exactly this experience is Simon Hobmaier. He currently works in the area of integration in the field of automated driving. Before joining the BMW Group, he was on the munichMotorsport Formula Student team, where his responsibilities included technical director of development for the driverless vehicle. It was this experience that led him to discover his passion for automated driving and the BMW Group. He remains involved in the Formula Student Germany as a committed mentor and judge.



Von der Formula Student direkt in die Entwicklung Fahrerlebnis

Die enge, langfristige Zusammenarbeit hat sich als Zugang zu hochqualifizierten und motivierten Talenten aus Bereichen wie Elektrifizierung, Leichtbau, Softwareentwicklung oder Sensorik für die BMW Group bewährt. Personal- und Immobilienvorständin Ilka Horstmeier unterstreicht diesen Punkt: „Motorsport liegt in unseren Genen. Aus diesem Grund engagieren wir uns auch in der Formula Student, um motivierte Nachwuchskräfte zu unterstützen und sie früh für uns zu begeistern."

Einer, der genau diese Erfahrung gemacht hat, ist Simon Hobmaier. Er arbeitet aktuell im Bereich Integration im Themenfeld Automatisiertes Fahren. Vor seinem Einstieg bei der BMW Group war er im munichMotorsport Formula Student Team unter anderem als Technischer Leiter für die Entwicklung des Driverless Fahrzeugs zuständig. Über diesen Weg hat er seine Leidenschaft für das automatisierte Fahren und das Unternehmen entdeckt. Als engagierter Mentor und Judge bleibt er der Formula Student Germany auch weiterhin erhalten.

Simon Hobmaier, Integration- and Testing Engineer for highly automated driving functions / Simon Hobmaier, Integrations- und Test Ingenieur für hochautomatisierte Fahrfunktionen

Simon, Du warst in der Formula Student aktiv und bist dann bei der BMW Group eingestiegen. Wie kam es dazu?

Meine Tätigkeit bei der Formula Student im Driverless Team von munichMotorsport, wo ich zwischen 2017 und 2019 aktiv und zeitweise technischer Leiter war, ermöglichte es mir, wertvolle technische und organisatorische Fähigkeiten zu entwickeln, die man während des regulären Studiums oft nicht so vermittelt bekommt. Diese praktische Erfahrung und der damit einhergehende intensive Austausch mit BMW ebneten meinen Weg ins Fastlane Nachwuchsprogramm. Im Rahmen meiner Masterarbeit vertiefte ich dabei mein Wissen in der Entwicklung von Fahrerassistenzsystemen. Die Synergie aus praxisnaher Erfahrung und akademischem Know-how führte mich letztlich zum erfolgreichen Berufseinstieg bei BMW, wo ich jetzt in der Integration- und Absicherung unserer Fahrerassistenzsysteme tätig bin.

Die Formula Student gilt als hervorragende Adresse für Nachwuchstalente. Was macht diese Rennserie so besonders?

Die Formula Student ist eine herausragende Plattform für Nachwuchstalente, da sie praktische Anwendung, interdisziplinäre Zusammenarbeit und Innovation fördert. Studierende entwickeln und fertigen innerhalb eines Jahres ein Rennfahrzeug von Grund auf, was ihnen tiefgehende technische und organisatorische Fähigkeiten vermittelt, die über die eines Durchschnittsstudierenden hinausgehen. Besonders wertvoll sind die Projektmanagement- und Teamarbeitserfahrungen sowie das Netzwerken mit Industriepartnern.



munichMotorsport with members of the BMW Group at the FSG 2024 / munichMotorsport mit Vertreter:innen der BMW Group auf der FSG 2024

You've been working for the BMW Group for five years now. How has your commitment to Formula Student benefitted your day-to-day work?

My time with Formula Student made my start with BMW much, much easier. I was able to utilise my prior knowledge of the systematic analysis of automated driving functions straight away, and even now, I still draw on the pragmatic mentality you develop on a student project like that. But the most important thing about my time on the project was definitely my personal development: in the critical stage of a project like that, you learn how to work with all the different personalities in the team and achieve the seemingly impossible together – but also how to fail as a team! When you've been through all that in the space of a year, the stresses of corporate life pale into insignificance.

What tips would you share with young talents wanting to join the BMW Group now?

It sounds a bit of a cliché, but genuine practical project experience is tremendously important – and always will be. In the automotive industry, there's not much to match the learning potential of Formula Student. In my view as a mentor for interns, if you've got Formula Student on your CV, it doesn't really matter if it took you a bit longer to complete your degree. It was the same with me, back in the day! [Laughs]

Jetzt bist Du schon fünf Jahre bei der BMW Group. Was hat Dir Dein Engagement für die Formula Student für Deine tägliche Arbeit heute gebracht?

Meine Zeit bei der Formula Student hat meinen Einstieg bei BMW enorm erleichtert. Mein Vorwissen im Bereich der systematischen Analyse automatisierter Fahrfunktionen konnte ich direkt zur Anwendung bringen und ich zehre noch heute von der pragmatischen Denkweise, die man sich in so einem studentischen Projekt aneignet. Der größte Punkt ist aber mit Sicherheit meine persönliche Entwicklung in dieser Zeit: man lernt in der heißen Phase eines Projekts mit den unterschiedlichsten Charakteren zusammenzuarbeiten, scheinbar unmögliche Ziele gemeinsam zu erreichen, aber auch im Team krachend zu scheitern. Wenn man das alles innerhalb eines Jahres erlebt hat, stresst einen im Unternehmen so schnell nichts mehr.

Welche Tipps kannst Du jungen Nachwuchstalenten geben, die zur BMW Group kommen wollen?

Es hört sich zwar wie eine Floskel an aber: Echte praktische Projekterfahrung ist und wird immer Gold wert sein. Im Bereich der Automobilindustrie gibt es dabei wenig, das an das Lernpotenzial der Formula Student herankommt. Wenn diese bei Bewerber:innen im Lebenslauf steht, dann darf aus meiner Sicht als Praktikantenbetreuer das Studium auch gerne eine Weile länger gedauert haben, so war es bei mir damals nämlich auch. [lacht]

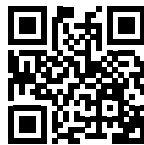
More information about your entry opportunities at the BMW Group

Mehr Infos rund um deine Einstiegsmöglichkeiten bei der BMW Group



Awards 2025

Results:



<https://fsg.one/results>



Formula Student		Electric	Driverless	Historic CUP
OVERALL	1st Place Overall	SUN	SUN	SUN
	2nd Place Overall	SUN	SUN	SUN
	3rd Place Overall	SUN	SUN	SUN
DYNAMICS	Acceleratio	SAT	–	SAT
	Autocross	SUN	–	SUN
	Endurance	SUN	–	SUN
	Skid Pad	SAT	–	SAT
	Most Energy Efficient Car	SUN	–	–
	DV Acceleration	SAT	–	–
	DV Skid Pad	SAT	–	–
	DV Autocross	–	SUN	–
	Trackdrive	–	SUN	–
STATICS	Business	SAT	–	–
	Cost	SAT	–	–
	Design	SAT	SAT	–
SPECIAL AWARDS	FSG Siemens Digital Twin Engineering Excellence Award	SAT	–	–
	FSG MathWorks Modeling and Simulation Award	SAT	–	–
SPE-CIALS	FSG crazy 20	SAT	–	SAT

STATUS/STAND:
14.07.2025



Working in
good company:
jobs.vector.com



////////

////////

The best framework for your career too.

Here at Vector we offer a working environment that fosters the development not just of groundbreaking software, but of your talent, too. We support you with first-rate benefits, the latest technology and a culture characterized by team spirit and appreciation to help you develop the software of the future and strike out on your own professional path. Ready to write your future in code? Then we look forward to receiving your application: jobs.vector.com

Schedule 2025

https://today.formulastudent.de



Mon, 18th of August

08:00 - 08:30	Registration + Entrance for 28 EV Team Vehicles (7 Members)	11+8	South Stand, Pits
08:00 - 23:59	Pits available (only 7 Team members with pink passes)	8	Pits
09:30 - 10:00	Registration + Entrance for 28 EV Team Vehicles (7 Members)	11+8	South Stand, Pits
10:00 - 11:45	Technical Inspections (Accumulator)	2	Charging Tent
10:00 - 12:45	Technical Inspections (Mechanical)	3	Dynamic Area
10:00 - 22:00	Charging Area available	2	Charging Tent
13:00 - 20:00	Technical Inspections (Accumulator)	2	Charging Tent
14:00 - 20:00	Technical Inspections (Mechanical)	3	Dynamic Area
15:00 - 15:30	Registration + Entrance for 28 EV Team Vehicles (7 Members)	11+8	South Stand, Pits
18:30 - 20:00	Accumulator Registration	2	Charging Tent

Tue, 19th of August

06:00 - 15:30	Pits available (only 7 Team members with pink passes)	8	Pits
06:00 - 22:00	Charging Tent available	2	Charging Tent
08:30 - 12:30	Event Control	5	Event Control
09:00 - 12:45	Technical Inspections (Accumulator)	2	Charging Tent
09:00 - 12:45	Technical Inspections (Electrical)	3	Dynamic Area
09:00 - 13:15	Technical Inspections (Mechanical)	3	Dynamic Area
14:00 - 19:00	Event Control	5	Event Control
14:00 - 19:00	Technical Inspections (Accumulator) [on request]	2	Charging Tent
14:00 - 19:15	Technical Inspections (Electrical)	3	Dynamic Area
14:30 - 19:15	Technical Inspections (Mechanical)	3	Dynamic Area
14:30 - 19:15	Technical Inspections Tilt, Rain, Brake [on request]	3	Dynamic Area
15:30	Entrance for all Members		Venue
15:30 - 17:00	Ticket Centre	14	Tickets
15:30 - 23:59	Pits & Recreation Area available	8+10	Pits, Recreation Tent
21:00 - 22:00	Team Welcome	7	Marquee Above Pits

Wed, 20th of August

06:00 - 22:00	Charging Area available	2	Charging Tent
06:00 - 23:59	Pits & Recreation Area available	8+10	Pits, Recreation Tent
07:40 - 18:00	Ticket Centre	14	Ticket Centre
08:00 - 18:00	Welding Station	8	Welding Station
08:30 - 12:30	Event Control	5	Event Control
09:00 - 12:45	Emergency Brake System (EBS) Test [on request]	12	Start / Finish Line
09:00 - 12:45	Technical Inspections (Accumulator) [on request]	2	Charging Tent
09:00 - 12:45	Technical Inspections (Electrical)	3	Dynamic Area
09:00 - 13:15	Technical Inspections (Mechanical)	3	Dynamic Area
09:00 - 13:15	Technical Inspections Tilt, Rain, Brake [on request]	3	Dynamic Area
09:00 - 18:00	FSG Academy On Site	11	SouthS
09:00 - 18:00	Tyre Changing Machine (self-service)	8	Welding Station
10:15 - 12:15	Cost Analysis, Engineering Design	7	Marquee Above Pits
10:30 - 12:15	Business Plan Presentation	1+9	BW Tower, Ravenol Tower

12:00 - 19:00	Team Photos	7	Marquee Above Pits
13:00 - 18:30	Practice Track DV + MV + Historic [on request]	3	Dynamic Area A
13:30 - 17:15	Business Plan Presentation	1+9	BW Tower, Ravenol Tower
13:30 - 17:45	Cost Analysis, Engineering Design	7	Marquee Above Pits
14:00 - 19:00	Event Control	5	Event Control
14:00 - 19:15	Emergency Brake System (EBS) Test [on request]	12	Start / Finish Line
14:00 - 19:15	Technical Inspections (Accumulator) [on request]	2	Charging Tent
14:00 - 19:15	Technical Inspections (Electrical) [on request]	3	Dynamic Area
14:30 - 19:15	Technical Inspections (Mechanical) [on request]	3	Dynamic Area
14:30 - 19:15	Technical Inspections Tilt, Rain, Brake [on request]	3	Dynamic Area
19:00 - 19:30	Staging of Vehicles for Panoramic Picture	3	Dynamic Area
19:30 - 20:00	Staging of Team Members for Panoramic Picture	3	Dynamic Area

Thu, 21st of August

06:00 - 18:30	Recreation Area available	10	Recreation Tent
06:00 - 22:00	Charging Tent Area available	2	Charging Tent
06:00 - Fri 00:30	Pits available	8	Pits
07:40 - 18:00	Ticket Centre	14	Ticket Centre
08:00 - 18:00	Welding Station Station	8	Welding Station
08:30 - 12:30	Event Control	5	Event Control
09:00 - 12:00	Emergency Brake System (EBS) Test [on request]	12	Start / Finish Line
09:00 - 12:00	Practice Track DV + MV(EV-Only)	13	Test B
09:00 - 12:00	Practice Track MV + Historic	3	Dynamic Area A
09:00 - 12:00	Technical Inspections (Accumulator) [on request]	2	Charging Tent
09:00 - 12:00	Technical Inspections (Electrical) [on request]	3	Dynamic Area
09:00 - 12:00	Technical Inspections (Mechanical) [on request]	3	Dynamic Area
09:00 - 12:00	Technical Inspections Tilt, Rain, Brake [on request]	3	Dynamic Area
09:00 - 18:00	FSG Academy On Site	11	SouthS
09:00 - 18:00	Tyre Changing Machine (self-service)	8	Welding Station
09:30 - 12:15	Business Plan Presentation	1+9	BW Tower, Ravenol Tower
10:00 - 13:15	Cost Analysis, Engineering Design	7	Marquee Above Pits
11:00 - 17:30	Team Photos	7	Marquee Above Pits
13:00 - 14:30	Historic SkidPad	3	Dynamic Area B
13:00 - 19:00	Emergency Brake System (EBS) Test [on request]	12	Start / Finish Line
13:00 - 19:00	Practice Track DV + MV(EV-Only)	13	Test B
13:00 - 19:00	Practice Track MV + Historic	3	Dynamic Area A
13:00 - 19:00	Technical Inspections (Accumulator) [on request]	2	Charging Tent
13:00 - 19:00	Technical Inspections (Electrical) [on request]	3	Dynamic Area
13:00 - 19:00	Technical Inspections (Mechanical) [on request]	3	Dynamic Area
13:00 - 19:00	Technical Inspections Tilt, Rain, Brake [on request]	3	Dynamic Area
13:30 - 15:30	Business Plan Presentation	1+9	BW Tower, Ravenol Tower
14:00	Queue Open for: Driverless SkidPad	3	Dynamic Area B
14:00 - 19:00	Event Control	5	Event Control
14:30 - 16:30	Cost Analysis, Engineering Design	7	Marquee Above Pits
14:30 - 18:30	Driverless SkidPad	3	Dynamic Area B
18:45 - 19:45	Business Plan Presentation Finals	7	Marquee Above Pits
19:15 - 21:15	Driverless Cup Design Finals (not public)	6	Forum
19:45 - 20:45	Presentation: World Record Acceleration by AMZ	7	Marquee Above Pits
21:00	Queue Open for: crazy20	3	Dynamic Area
21:30 - 23:30	crazy20	3	Dynamic Area

Fri, 22nd of August

06:00 - 22:00	Charging Tent Area available	2	Charging Tent
06:00 - 23:59	Pits & Recreation Tent Area available	8+10	Pits, Recreation Tent Tent
07:40 - 18:30	Ticket Centre	14	Ticket Centre
08:00	Queue Open for: Driverless Acceleration	12	Start / Finish Line
08:00	Queue Open for: Manual Skidpad	3	Dynamic Area B
08:00 - 13:00	Event Control	5	Event Control
08:00 - 18:00	Welding Station Station	8	Welding Station
08:30 - 12:00	Driverless Acceleration	12	Start / Finish Line
08:30 - 12:00	Manual SkidPad	3	Dynamic Area B
09:00 - 12:00	Cost Finals (not public)	1	BW L04 R03
09:00 - 12:00	Emergency Brake System (EBS) Test [on request]	3	Dynamic Area A
09:00 - 12:00	Practice Track DV + MV(EV-Only)	13	Test B
09:00 - 12:00	Practice Track MV + Historic	3	Dynamic Area A
09:00 - 12:00	Technical Inspections (Accumulator) [on request]	2	Charging Tent
09:00 - 12:00	Technical Inspections (Electrical) [on request]	3	Dynamic Area
09:00 - 12:00	Technical Inspections (Mechanical) [on request]	3	Dynamic Area
09:00 - 12:00	Technical Inspections Tilt, Rain, Brake [on request]	3	Dynamic Area
09:00 - 18:00	FSG Academy On Site	11	SouthS
09:00 - 18:00	Tyre Changing Machine (self-service)	8	Welding Station
10:00 - 12:00	Business Plan Feedback	1	BW Tower
10:00 - 12:00	Design Feedback: Judges available	7	Marquee Above Pits
12:00 - 12:45	Press Guided Tour	1	
13:00	Queue Open for: Manual Acceleration	12	Start / Finish Line
13:00 - 19:00	Emergency Brake System (EBS) Test [on request]	3	Dynamic Area A
13:00 - 19:00	Practice Track DV + MV(EV-Only)	13	Test B
13:00 - 19:00	Practice Track MV + Historic	3	Dynamic Area A
13:00 - 19:00	Technical Inspections (Accumulator) [on request]	2	Charging Tent
13:00 - 19:00	Technical Inspections (Electrical) [on request]	3	Dynamic Area
13:00 - 19:00	Technical Inspections (Mechanical) [on request]	3	Dynamic Area
13:00 - 19:00	Technical Inspections Tilt, Rain, Brake [on request]	3	Dynamic Area
13:30 - 14:30	FSG Connects (VIP & Press)	1	BW L05 R06
13:30 - 16:30	Manual Acceleration	12	Start / Finish Line
14:00 - 16:00	Cost Feedback	1	BW Tower
14:00 - 19:00	Event Control	5	Event Control
14:15 - 17:10	Special Awards Judging (not public)	1	BW L04 R03
15:00 - 15:30	Driverless Autocross Course Walk	3	Dynamic Area B
15:30	Queue Open for: Driverless Autocross	3	Dynamic Area
16:00 - 19:30	Driverless Autocross	3	Dynamic Area B
16:30 - 18:30	Historic Acceleration	12	Start / Finish Line
19:30 - 22:30	Engineering Design Finals (not public)	6	Forum

Sat, 23^h of August

06:00 - 22:00	Charging Tent Area available	2	Charging Tent
06:00 - 23:59	Pits available	8	Pits
07:40 - 18:30	Ticket Centre	14	Ticket Centre
08:00	Queue Open for: Driverless Trackdrive	3	Dynamic Area
08:00 - 08:30	Driverless Trackdrive Course Walk	3	Dynamic Area
08:00 - 13:00	Event Control	5	Event Control

08:00 - 18:00	Welding Station Station	8	Welding Station
08:30 - 12:00	Driverless Trackdrive	3	Dynamic Area B
09:00 - 12:00	Practice Track MV	13	Test A
09:00 - 12:00	Practice Track MV + Historic	12	Start / Finish Line
09:00 - 12:00	Technical Inspections (Accumulator) [on request]	2	Charging Tent
09:00 - 12:00	Technical Inspections (Electrical) [on request]	3	Dynamic Area
09:00 - 12:00	Technical Inspections (Mechanical) [on request]	3	Dynamic Area
09:00 - 12:00	Technical Inspections Tilt, Rain, Brake [on request]	3	Dynamic Area
09:00 - 18:00	Tyre Changing Machine (self-service)	8	Welding Station
11:00 - 12:00	Faculty Advisor round table	1	BW L04 R03
13:00 - 13:25	Autocross Course Walk	3	Dynamic Area
13:00 - 19:00	Practice Track MV	13	Test A
13:00 - 19:00	Practice Track MV + Historic	12	Start / Finish Line
13:00 - 20:00	Technical Inspections (Accumulator) [on request]	2	Charging Tent
13:00 - 20:00	Technical Inspections (Electrical) [on request]	3	Dynamic Area
13:00 - 20:00	Technical Inspections (Mechanical) [on request]	3	Dynamic Area
13:00 - 20:00	Technical Inspections Tilt, Rain, Brake [on request]	3	Dynamic Area
13:30 - 15:30	Historic Autocross	3	Dynamic Area
14:00 - 19:00	Event Control	5	Event Control
15:00	Queue Open for: Manual Autocross	3	Dynamic Area
15:30 - 20:00	Manual Autocross	3	Dynamic Area
18:15 - 18:45	Fallback Slot: Staging of Vehicles for Panoramic Picture	3	Dynamic Area
18:45 - 19:15	Fallback Slot: Staging of Team Members for Panoramic Picture	3	Dynamic Area
21:00 - 22:00	Awards Ceremony - Part I	7	Marquee Above Pits

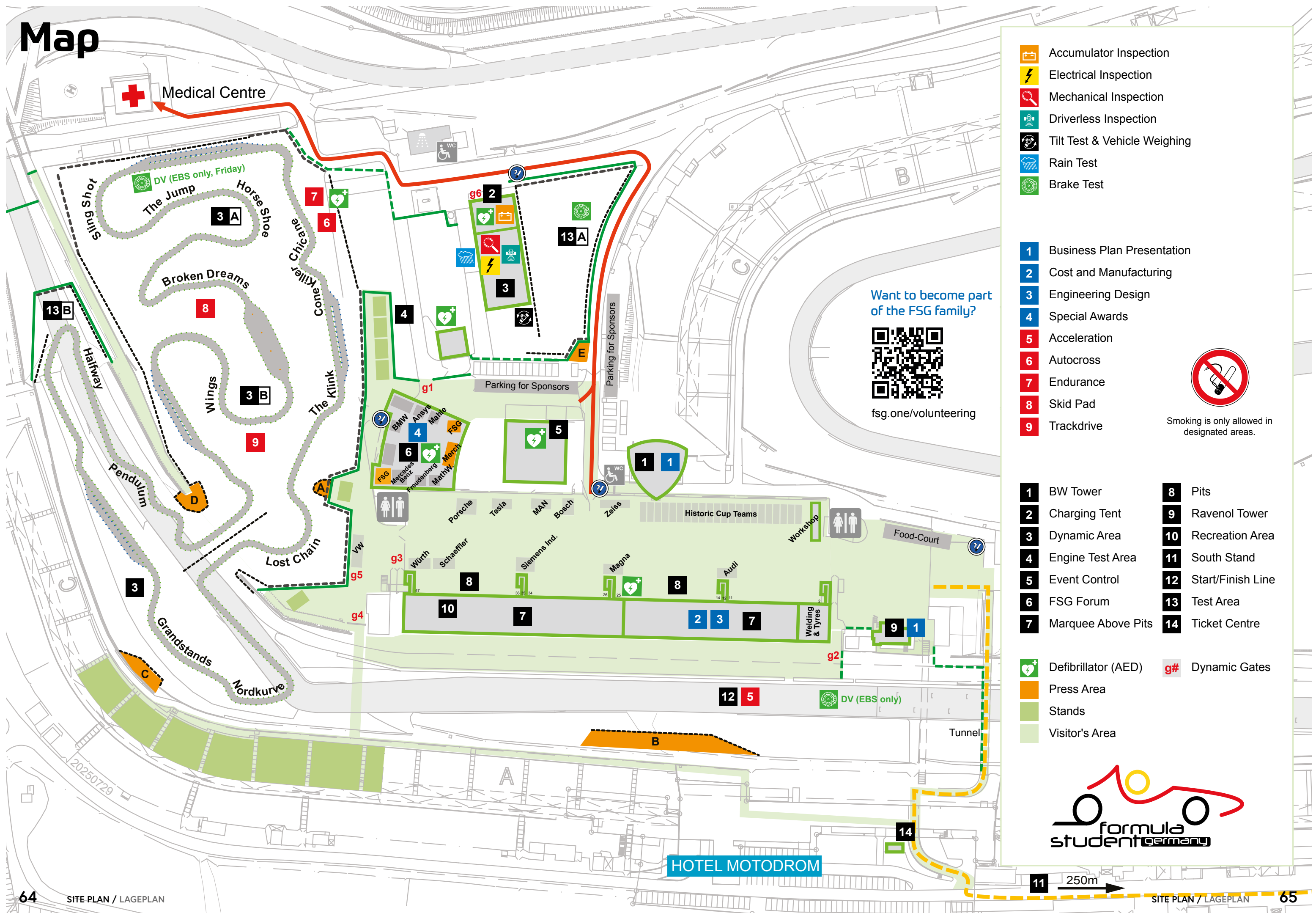
Sun, 24th of August

06:00 - 15:00	Recreation Tent Area available	10	Recreation Tent
06:00 - 18:00	Charging Tent Area available	2	Charging Tent
06:00 - 19:00	Pits available	8	Pits
07:30 - 12:30	Event Control	5	Event Control
07:40 - 15:00	Ticket Centre	14	Ticket Centre
08:00	Queue Open for: Endurance	3	Dynamic Area
08:00 - 08:25	Endurance Course Walk	3	Dynamic Area
08:00 - 14:00	Welding Station Station	8	Welding Station
08:30 - 12:00	Technical Inspections (Accumulator) re-pass only[on request]	2	Charging Tent
08:30 - 12:00	Technical Inspections (E & M) re-pass only[on request]	3	Dynamic Area
08:30 - 18:00	Endurance	3	Dynamic Area
09:00 - 12:00	Practice Track MV + Historic	13	Test A
09:00 - 14:00	Tyre Changing Machine (self-service)	8	Welding Station
12:00 - 19:00	Dismantling of Pits	8	Pits
14:00 - 19:00	Event Control	5	Event Control
17:00 - 18:00	Pick-up of confiscated goods	3	Insp. Tent
20:00 - 21:00	Awards Ceremony - Part II	7	Marquee Above Pits
21:00 - 23:59	MAHLE-Party	7	Marquee Above Pits

Abbreviations DV – Driverless Vehicle, EV – Electric Vehicle, MV – Manual driven Vehicle
Technical Inspections (A, D, E, M & P): Accumulator-, Driverless-, Electrical-, Mechanical- & Pre-Inspection
* on request

STATUS / STAND: 25.07.2025

Map



- Accumulator Inspection
 - Electrical Inspection
 - Mechanical Inspection
 - Driverless Inspection
 - Tilt Test & Vehicle Weighing
 - Rain Test
 - Brake Test
- Business Plan Presentation
 - Cost and Manufacturing
 - Engineering Design
 - Special Awards
 - Acceleration
 - Autocross
 - Endurance
 - Skid Pad
 - Trackdrive
- Smoking is only allowed in designated areas.
- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1 BW Tower | 8 Pits |
| 2 Charging Tent | 9 Ravenol Tower |
| 3 Dynamic Area | 10 Recreation Area |
| 4 Engine Test Area | 11 South Stand |
| 5 Event Control | 12 Start/Finish Line |
| 6 FSG Forum | 13 Test Area |
| 7 Marquee Above Pits | 14 Ticket Centre |
- Defibrillator (AED)
 - Press Area
 - Stands
 - Visitor's Area
 - Dynamic Gates



Interview on '20 years of FSG'

Interview zu ,20 Jahre FSG'

20 years of tinkering, screwing, driving – when the first ideas for a German Formula Student event emerged, nobody could have guessed what a success story it would become. The initiator and partner from the very beginning was the VDI. Today, Formula Student Germany is one of the most successful and professional Formula Student events.

20 Jahre Tüfteln, Schrauben, Fahren – als die ersten Ideen zu einem deutschen Event der Formula Student aufkamen, konnte keiner ahnen welche Erfolgsgeschichte sich daraus entwickeln würde. Initiator und Partner der ersten Stunde war der VDI. Heute ist die Formula Student Germany eines der erfolgreichsten und professionellsten Formula Student Events.

Getting started and memories of the early days

Can you give us a few insights? How did it all start in 2006?

In spring 2005, the board of the VDI Society for Automotive and Traffic System Technologies decided to organise a competition in Germany that was specifically aimed at engineering students. A competition held in the USA, Formula SAE, formed the basis for the concept. Enthusiastic students were sought and quickly found, a feasibility study was drawn up and Formula Student Germany was born. From the very beginning, the aim of Formula Student was to give the student teams as much freedom as possible in the development, construction and design of their vehicles – based on a set of rules with safety-relevant aspects.

Dr.-Ing. Ludwig Vollrath
*Board FSG, External Relations /
Vorstand FSG*



Einstieg und Erinnerungen an die Anfangszeit

Können Sie uns ein paar Einblicke geben? Wie hat 2006 alles angefangen?

Im Frühjahr 2005 fiel im Vorstand der VDI-Gesellschaft Fahrzeug- und Verkehrstechnik der Entschluss, in Deutschland einen Wettbewerb auszurichten, der gezielt auf Studenten und Studentinnen der Ingenieurwissenschaften ausgerichtet sein sollte. Ein Wettbewerb, der in der USA stattfand, die Formula SAE, war Basis für die Erstellung des Konzepts. Begeisterte Studierende wurden gesucht und rasch gefunden, eine Machbarkeitsstudie wurde erstellt und die Formula Student Germany war geboren.

◀ Pre-event of the FSG 2005 in Leipzig with 10 Formula Student Teams /Pre-Event der FSG 2005 in Leipzig mit 10 Formula Student Teams



▶ Distribution of the Springer textbook Racetrack Technology by Prof Trzesnoiwski at the VDI tent 2012 / Verteilung des Springer Fachbuchs Rennwagenteknik von Prof. Trzesnoiwski am VDI-Zelt 2012



The starting signal in spring 2005 was followed by the first Formula Student Germany pre-event in Leipzig in autumn. That's where the VDI's initiative for this fantastic event began!

When you think back to the very first Formula Student Germany today, what was the moment that particularly sticks in your mind?

I was particularly impressed by the enthusiasm and commitment of the students for the competition. While 10 teams took part in the pre-event in Leipzig in 2005, the following year, when the competition was held in Hockenheim for the first time, there were already 41 teams on site. Now the number of active teams in Germany has grown to over 100. An incredible development that I look back on with pride.

Do you have a little anecdote for us from the first few years – Tell tales out of school?

Looking back on 20 years of Formula Student Germany, there are so many things I can tell you about. The annual competition in Hockenheim was not only a fixed event in the calendar, but also an emotional highlight for many of those involved.

I would like to pick out just one event that I believe epitomises the spirit of Formula Student. During the setup of the track in 2010, the idea of organising an additional night race came up spontaneously. No sooner said than done! Hockenheim gave its OK, the lighting was delivered from Ireland within 24 hours (huge illuminated balloons that lit up the track) and the night race could start with great enthusiasm from the teams.

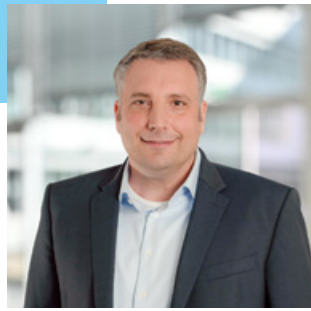
Von Anfang an war es das Ziel der Formula Student, den studentischen Teams möglichst große Freiräume in der Entwicklung, Konstruktion und Gestaltung ihrer Fahrzeuge zu geben – dies gestützt auf ein Regelwerk mit sicherheitsrelevanten Aspekten. Dem Startschuss im Frühjahr 2005 folgte bereits im Herbst das erste Pre-Event der Formula Student Germany in Leipzig. Dort begann die Initiative des VDI bei diesem tollen Event!

Wenn Sie heute an die allererste Formula Student Germany zurückdenken: Was war der Moment, der Ihnen besonders im Gedächtnis geblieben ist?

Besonders beeindruckt hat mich die Begeisterung und das Engagement der Studierenden für den Wettbewerb. Waren in Leipzig beim Pre-Event 2005 noch 10 Teams am Start, so waren im darauffolgenden Jahr 2006, als der Wettbewerb erstmals in Hockenheim als offizielles Event stattfand, schon 41 Teams vor Ort. Jetzt ist in Deutschland die Zahl der aktiven Teams auf über 100 angewachsen. Eine unglaubliche Weiterentwicklung, auf die ich stolz zurückblicke.

Haben Sie eine kleine Anekdote aus den ersten Jahren für uns – so richtig aus dem Nähkästchen geplaudert?

Im Rückblick auf 20 Jahre Formula Student Germany gibt es so Vielfältiges, über das ich berichten kann. Der jährliche Wettbewerb in Hockenheim war dabei nicht nur ein fester Programmpunkt, sondern auch ein emotionaler Höhepunkt für viele Beteiligte. Hier möchte ich nur ein Ereignis herausgreifen, das wie ich glaube, für den Spirit der Formula Student steht. Beim Aufbau der Strecke im Jahr 2010 kam spontan die Idee auf, ein zusätzliches Nachttrennen zu veranstalten. Gesagt, getan! Hockenheim gab sein OK, die Beleuchtung wurde innerhalb von 24 h aus Irland geliefert (riesige illuminierten Ballons, die die Strecke ausleuchteten) und mit großer Begeisterung der Teams konnte das Nachttrennen starten.



Dipl.-Ing. Christof Kerkhoff

*Managing Director of the VDI Society for Automotive and Traffic Systems Technologies /
Geschäftsführer der VDI-Gesellschaft
Fahrzeug- und Verkehrstechnik*

Role of the VDI and outlook

The VDI was involved as a partner right from the start and initiated the competition in Germany – why is the involvement in Formula Student Germany so important for the VDI?

The involvement in FSG is so important for us at the VDI because this is exactly what we stand for: Enthusiasm for technology, dialogue and making a difference together. The event offers the young engineers of tomorrow the chance to put their ideas into practice. As a team and across disciplines. An experience that shows what technology and teamwork can achieve.

In addition to Formula Student, the VDI also has its own format, the VDI Racing Camp powered by norelem. What was the original idea behind this format and what does the pre-event look like today?

The VDI Racing Camp powered by norelem was originally intended as a preparatory event for the Formula Student teams. A test run with feedback. Today it is much more than that. Every year, almost 300 students from around 20 teams from all over Germany come together. They use the VDI Racing Camp for intensive dialogue: within their team, with the other teams and also with the numerous alumni. The alumni area is special here, not only because many alumni teams are still competing, but also because many of them come to share their knowledge and support the junior teams. This creates a special atmosphere and a network that extends far beyond the event. We offer a space to test yourself at a very high technical level.

Rolle des VDI und Ausblick

Der VDI war von Anfang an als Partner dabei und hat den Wettbewerb in Deutschland initiiert – warum ist das Engagement in der Formula Student Germany für den VDI so wichtig?

Das Engagement rund um die FSG ist für uns im VDI so wichtig, weil hier genau das passiert, wofür wir stehen: Technikbegeisterung, Austausch und gemeinsam etwas bewegen. Das Event bietet den Nachwuchsengeieurinnen und -ingenieuren von morgen die Chance, ihre Ideen in die Praxis zu bringen. Und zwar als Team und über die Disziplinen hinweg. Eine Erfahrung, die zeigt, was Technik und Teamwork bewegen kann.

Neben der Formula Student hat der VDI auch ein eigenes Format, das VDI-Racing-Camp powered by norelem. Was war die ursprüngliche Idee von diesem Format und wie sieht das Pre-Event heute aus?

Das VDI-Racing-Camp powered by norelem war ursprünglich gedacht als ein Vorbereitungsereignis für die Teams der Formula Student. Ein Testlauf mit Feedback. Heute ist es viel mehr als das. Jedes Jahr kommen knapp 300 Studierende aus rund 20 Teams aus ganz Deutschland zusammen. Sie nutzen das VDI-Racing Camp zum intensiven Austausch: in ihrem Team, mit den anderen Teams und auch mit den zahlreichen Alumni. Denn bei uns ist der Alumni-Bereich besonders, nicht nur dass viele Alumni-Teams noch wieder an den Start gehen, es kommen auch viele, um ihr Wissen zu teilen und die Nachwuchsteams zu unterstützen. So entstehen eine besondere Atmosphäre und ein Netzwerk, das weit über das Event hinausreicht. Wir bieten einen Raum, sich zu erproben und das auf einem sehr hohen technischen Niveau.

- ▼ VDI-Racing-Camp powered by norelem 2025 with over 300 participants at LASiSe in Selm / VDI-Racing-Camp powered by norelem 2025 mit gut 300 Teilnehmenden am LaSiSe in Selm

Where do you see the biggest developments at FSG in the last 20 years – and what would you like to see in the next 20 years?

We see a great deal of professionalisation in FSG. Over the last two decades, the FSG Official Team at the Hockenheimring and the teams have continued to develop. Today, the teams no longer just build competitive cars, which are electrified and also contain automation functions, they also rethink their systems and optimise processes or pay attention to sustainability. And diversity is growing; FSG has always been international and now the proportion of women is also increasing.

FSG is and remains very close to the technical pulse of the times and is therefore an important driver of innovation for the next generation of engineers. I expect this to continue in the future. However, the core of the competition should also continue to exist, because it is all about networking and a shared enthusiasm for technology. This is how new ideas for the future are created.



Prof. Dr.-Ing. Lutz Eckstein

*President of VDI /
Präsident des VDI*

The importance of Formula Student

What do you find so fascinating about Formula Student – and why do you think it is so important?

Here, the students experience the entire process of creating a motor vehicle: from the idea and concept, through development and production, to the practical result on the track. And everything that goes with it. The necessary adjustments and sometimes even the failure if an idea proves to be unsuitable in practice, or the cost and time pressure under which the project has to be realised. They also learn to work in an interdisciplinary team and to adopt different perspectives. This experience is invaluable and provides real advantages when entering the professional world.

You have been head of the Institute of Automotive Engineering at RWTH Aachen University for many years. In your opinion, how has Formula Student influenced the education and mindset of the students?

Students have increasingly realised that involvement in Formula Student is highly valued by industry. This has also led to even more motivation to do well in the competitions. The anchoring in teaching is very different at the universities: here in Aachen, you can use the Bachelor's or Master's thesis to work on a current topic for Formula Student, while others also integrate content into the curriculum. Above all, however, participation changes the students' way of thinking. This is because they learn to take responsibility, project and time management, how to deal with tight budgets and develop from lone

Wo sehen Sie die größten Entwicklungen der FSG in den letzten 20 Jahren – und was wünschen Sie sich für die nächsten 20 Jahre?

Wir sehen eine sehr große Professionalisierung in der FSG. In den letzten zwei Jahrzehnten haben sich das FSG-Official-Team am Hockenheimring und auch die Teams immer weiterentwickelt. Heute bauen die Teams nicht mehr nur wettbewerbsfähige Autos, die elektrifiziert sind und auch Automatisierungsfunktionen enthalten, sie überdenken auch ihre Systeme und optimieren Prozessen oder achten auf Nachhaltigkeit. Und die Vielfalt wächst, FSG war schon immer international nun wächst auch der Anteil an Frauen.

Die FSG ist und bleibt ganz nah am technischen Puls der Zeit und ist damit ein wichtiger Innovationstreiber für den Ingenieurnachwuchs. Das erwarte ich auch für die Zukunft. Dabei sollte aber auch der Kern des Wettbewerbs weiter bestehen, denn es geht um den Netzwerkgedanken, die gemeinsame Begeisterung für Technik. So entstehen neue Ideen für die Zukunft.

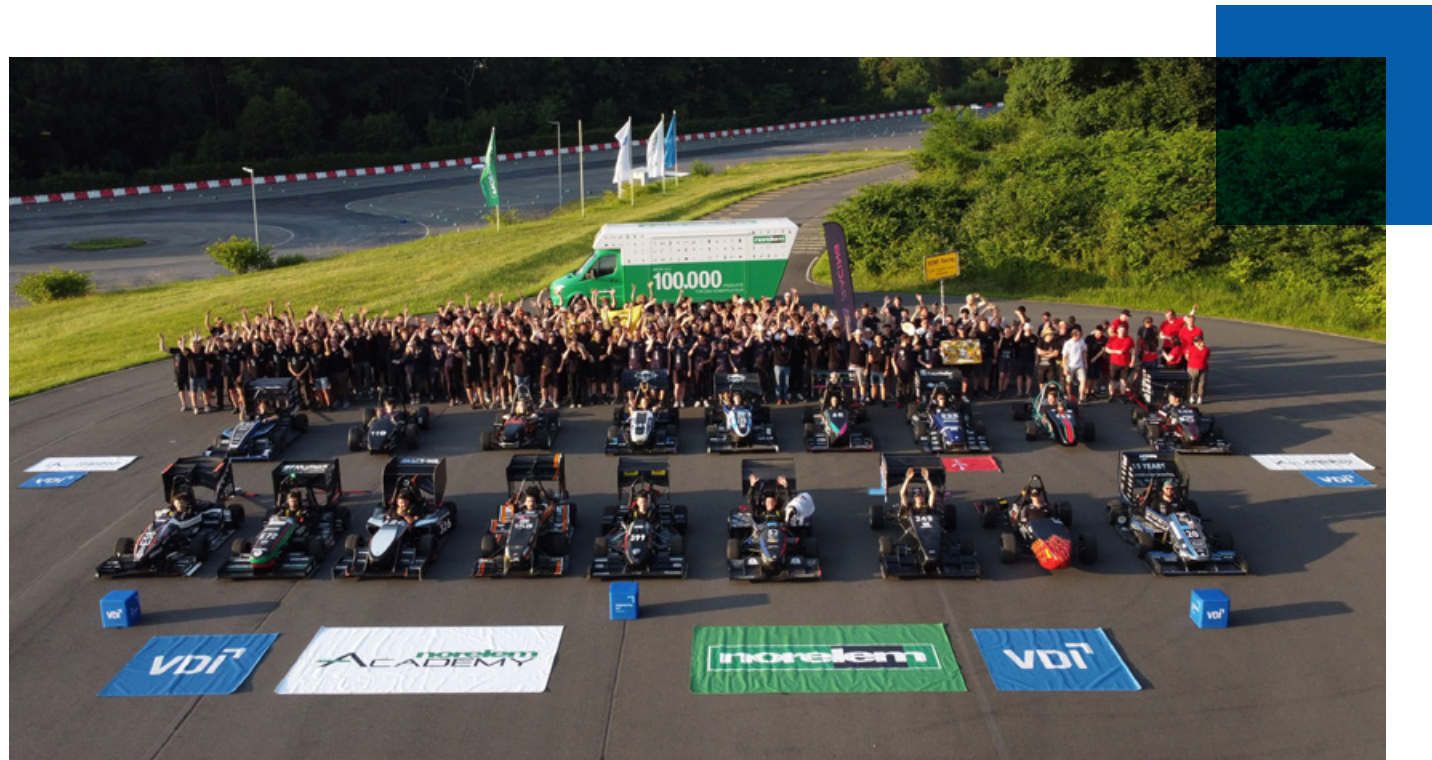
Bedeutung der Formula Student

Was macht für Sie die Faszination der Formula Student aus – und warum halten Sie sie für so wichtig?

Hier erleben die Studierenden den gesamten Entstehungsprozess eines Kraftfahrzeugs: von der Idee und Konzeption über die Entwicklung und Fertigung bis zum praktischen Ergebnis auf der Strecke. Und das mit allem, was dazu gehört. Die nötigen Anpassungen und manchmal auch das Scheitern, wenn eine Idee sich in der Praxis als untauglich erweist, oder auch den Kosten- und Zeitdruck, unter welchem das Projekt umgesetzt werden muss. Zudem lernen sie, in einem interdisziplinären Team zu arbeiten und andere Perspektiven einzunehmen. Das ist als Erfahrung unbezahlbar und bringt echte Vorteile für den Einstieg in die Berufswelt.

Sie leiten seit vielen Jahren das Institut für Kraftfahrzeugtechnik an der RWTH Aachen. Wie hat die Formula Student Ihrer Meinung nach die Ausbildung und Denkweise der Studierenden beeinflusst?

Die Studierenden haben immer mehr erkannt, dass ein Engagement für die Formula Student durch die Industrie sehr geschätzt wird. Das hat auch zu noch mehr Motivation geführt, in den Wettbewerben gut abzuschneiden. Die Verankerung in der Lehre ist an den Hochschulen sehr unterschiedlich: hier in Aachen kann man die Bachelor- oder Masterarbeit dazu nutzen, ein aktuelles Thema für die Formula Student zu bearbeiten, andere integrieren Inhalte auch in die Lehrpläne. Vor allem verändert die Teilnahme aber die Denkweise der Studierenden. Denn sie lernen, Verantwortung zu übernehmen, Projekt- und Zeitmanagement, den Umgang mit engen Budgets und entwickeln sich vom Einzelkämpfer zum interdisziplinären Teamplayer. Das sind Fähigkeiten, die wir in den Lehrplänen bestenfalls theoretisch vermitteln können und von denen die Studenten langfristig profitieren. Viele durchleben während der Teilnahme eine spürbar Entwicklung, sowohl technisch als auch persönlich.





◀ VDI tent with FS racing simulator /
VDI-Zelt mit FS-Rennsimulator

Inwiefern sehen Sie in der FSG eine Brücke zwischen Theorie und Praxis? Gibt es ein Beispiel, das Ihnen besonders in Erinnerung geblieben ist?

Das Bild der Brücke passt sehr gut: notwendige Voraussetzung ist, die Theorie zu beherrschen, doch hinreichend für den Erfolg im Wettbewerb ist erst die praktische Umsetzung. Dazu gehört auch, in der Werkstatt zu erleben, ob die Konstruktion wirklich so intelligent ist, wie sie im Rechner erschien – lässt sich das Bauteil nur mit viel Aufwand fertigen, gibt es offenbar noch Optimierungspotential. Ganz wichtig erscheint mir das Bewusstwerden der Verantwortung, die mit dem Einsatz der Komponenten und Systeme im Wettbewerb verbunden ist. So lernen die Studierenden, was später in der Praxis wirklich zählt

Persönliche Perspektive & Mehrwert für Studierende

Was würden Sie einem jungen Studierenden sagen, der überlegt, sich in einem FSG-Team zu engagieren?

Grundsätzlich: Machen – es lohnt sich! Denn hier lernst Du Dinge, die Dir keine Vorlesung vermitteln kann: Verantwortung, Teamdynamik, interdisziplinäres Denken über die technischen Grenzen hinaus und pragmatische Problemlösung, um Kosten und Termine einzuhalten. Du baust nicht nur ein Auto, du baust an deiner beruflichen Zukunft.

Wenn Sie selbst noch einmal als Student dabei sein könnten – welche Rolle im Team würden Sie wählen: Konstrukteur, Businessplan-Experte oder Fahrer?

Wahrscheinlich Konstrukteur – als Fahrer wäre ich zu schwer, auch wenn mir das sehr viel Spaß gemacht hätte. Aber jede Rolle ist wertvoll und es geht nur miteinander. Man erlebt die Resultate der Teamarbeit unmittelbar. Man muss in jeder Meinungsverschiedenheit einen Konsens erlangen und schafft gemeinsam Unglaubliches. Das macht es so spannend. Und das ist auch der Grund dafür, dass viele ehemalige Teammitglieder als Alumni dabeibleiben.

**VDI membership promotion – 12 month free
VDI-Mitgliederaktion – 12 Monate kostenfrei**

Gemeinsam mit dem VDI
die **Zukunft** der
Technik gestalten!



Mit dem Aktionscode **FSG2025**
12 Monate kostenfreie
Mitgliedschaft sichern.



wolves to interdisciplinary team players. These are skills that we can only teach in theory at best in the curriculum and from which the students benefit in the long term. Many experience noticeable development during their participation, both technically and personally.

To what extent do you see FSG as a bridge between theory and practice? Is there an example that you particularly remember?

The image of the bridge fits very well: it is necessary to master the theory, but only practical implementation is sufficient for success in competition. This also includes experiencing in the workshop whether the design is really as intelligent as it appeared in the computer – if the component can only be produced with a lot of effort, there is obviously still potential for optimisation. I think it is very important to realise the responsibility associated with the use of components and systems in competition. This teaches students what really counts in practice later on.

Personal perspective & added value for students

What would you say to a young student who is considering joining an FSG team?

Basically: Do it – it's worth it! Because you learn things here that no lecture can teach you: Responsibility, team dynamics, interdisciplinary thinking beyond technical boundaries and pragmatic problem solving to meet costs and deadlines. You're not just building a car, you're building your professional future.

If you could be a student again, which role in the team would you choose? Design engineer, business plan expert or driver?

Probably designer – I would be too heavy as a driver, even though I would have enjoyed it a lot. But each role is valuable and it only works together. You experience the results of teamwork directly. You have to reach a consensus in every disagreement and achieve incredible things together. That's what makes it so exciting. And that's also the reason why many former team members stay on as alumni.

Imprint

Formula Student Germany Magazine 2025

Publisher
Formula Student Germany GmbH

Editorial
Sarah Battige, Alexa Jung, Fabian Maknapp, Tobias Michaelis, Theresa Stach, Ulf Steinfurt, Jennifer Stratmann, Ludwig Vollrath, Julia Weber, Elena Zehnder

Design
Janin Liermann & Alexandra Blei, einfallswinkel PartG

Photos*
Formula Student Germany:
Axel Grobe, Camilla Andrae, Felix Lodholz, Leon Haindl, Maximilian Partenfelder, Patrick Wintermantel, Paul Seizinger, Vivek Maru, Niklas Ernst, Zihao Cao
* if without reference; excluding team profiles

Team profiles
Text and pictures provided by the teams (July 2025)

Advertising
Formula Student Germany GmbH

Print, Processing
FLYERALARM GmbH
Alfred-Nobel-Str. 18
97080 Würzburg
Print run 2,500 copies
Date of publication, 17th of August 2025

Copyright
All rights reserved. Any utilisation beyond the limits of the copyright law without permission is illegal. This applies particularly to commercial duplications and to storage and processing in electronic systems.

Disclaimer
The publisher reserves the right not to be responsible for the topicality, correctness, completeness or quality of the information provided by third parties.

Further information
www.formulastudent.de
magazine.2025@formulastudent.de

Impressum

Formula Student Germany Magazin 2025

Herausgeber
Formula Student Germany GmbH

Redaktion
Sarah Battige, Alexa Jung, Fabian Maknapp, Tobias Michaelis, Theresa Stach, Ulf Steinfurt, Jennifer Stratmann, Ludwig Vollrath, Julia Weber, Elena Zehnder

Gestaltung
Janin Liermann & Alexandra Blei, einfallswinkel PartG

Fotos*
Formula Student Germany:
Axel Grobe, Camilla Andrae, Felix Lodholz, Leon Haindl, Maximilian Partenfelder, Patrick Wintermantel, Paul Seizinger, Vivek Maru, Niklas Ernst, Zihao Cao
* wenn ohne Angabe; Teamprofile ausgenommen

Teamprofile
Text und Bilder bereitgestellt von den Teams (Juli 2025)

Anzeigen
Formula Student Germany GmbH

Druck, Verarbeitung
FLYERALARM GmbH
Alfred-Nobel-Str. 18
97080 Würzburg
Auflage 2.500 Exemplare
Erscheinungstermin, 17. August 2025

Copyright
Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung vervielfältigt oder verbreitet werden. Unter dieses Verbot fällt insbesondere die gewerbliche Vervielfältigung per Kopie, die Aufnahme in elektronische Datenbanken und die Vervielfältigung auf elektronischen Datenträgern.

Haftungsausschluss
Der Herausgeber übernimmt keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der von Dritten bereitgestellten Informationen.

Weitere Informationen
www.formulastudent.de
magazine.2025@formulastudent.de

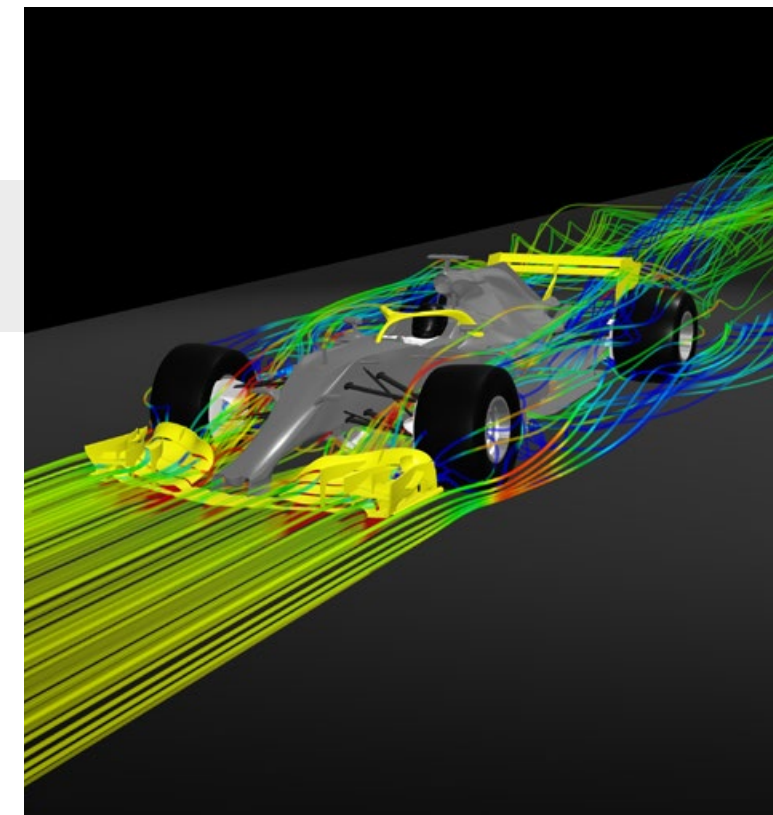


Günther Hasna

Ansys Chief Technologist – Research N&ET
(New and Emerging Technology)

Ansys – alongside its Apex Channel Partner CADFEM – proudly sponsors FSG to support future engineers and drive innovation in automotive design, from aerodynamics and structural integrity to thermal management and electric powertrains. Our engagement helps students bridge the gap between academic theory and real-world engineering.

Ansys – gemeinsam mit seinem Apex Channel Partner CADFEM – ist stolzer Sponsor der FSG und engagiert sich für die Förderung der nächsten Generation von Ingenieuren. Mit innovativen Simulationslösungen für Aerodynamik, Strukturfestigkeit, Thermal Management und Powertrain helfen wir Studierenden die Brücke zwischen Theorie und Praxis zu schlagen.

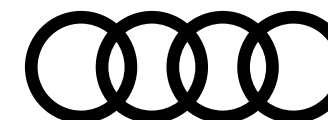


Partner Statements

Written by Jennifer Stratmann

Formula Student Germany is an event that can take place every year thanks to the support of our numerous partners. This event format gives companies the chance to get in touch with young students, to support them in their studies in a practice-oriented way and to show them a successful career path. By establishing contact at an early stage, a sustainable network is created from which both sides benefit. In addition, there is the unique opportunity to exchange perspectives and thus learn from each other to jointly shape the mobility of tomorrow. We are convinced that this kind of cooperation will help to create a future in which the visions, know-how and strengths of all generations are united. With this in mind, we thank our partners for their years of support and trust in our Formula Student philosophy.

Die Formula Student Germany ist ein Event, dass aufgrund der Unterstützung unserer zahlreichen Partner jährlich ermöglicht werden kann. Dieses Veranstaltungsformat gibt den Unternehmen die Chance in Kontakt mit jungen Studierenden zu treten, sie in ihrem Studium praxisorientiert zu unterstützen und ihnen einen erfolgreichen Karriereweg aufzuzeigen. Durch eine frühe Kontaktaufnahme wird ein nachhaltiges Netzwerk geschaffen, von den beiden Seiten profitieren. Zudem besteht die einzigartige Möglichkeit Perspektiven auszutauschen und somit voneinander zu lernen, um gemeinsam die Automobilität von morgen zu gestalten. Wir sind überzeugt, dass diese Art der Zusammenarbeit dazu beiträgt eine Zukunft zu kreieren, in der die Visionen, das Know-How und die Stärken aller Generationen vereint sind. In diesem Sinne danken wir unseren Partnern für die jahrelange Unterstützung und das Vertrauen in unserer Formula Student Philosophie.



Christian Stark

Talent Marketing, AUDI AG

The fascination of Formula Student Germany: to us, being there means being part of a truly special atmosphere that we would not want to miss for anything. This is where we meet young, ambitious people from all over the world who are just as enthusiastic about automotive technology as we are at Audi.

Faszination Formula Student Germany: Dabei zu sein bedeutet für uns, Teil einer ganz besonderen Atmosphäre zu sein, die wir um keinen Preis missen möchten. Hier treffen wir junge und ambitionierte Menschen aus aller Welt, die von automobiltechnischer Technik genauso begeistert sind wie wir bei Audi.

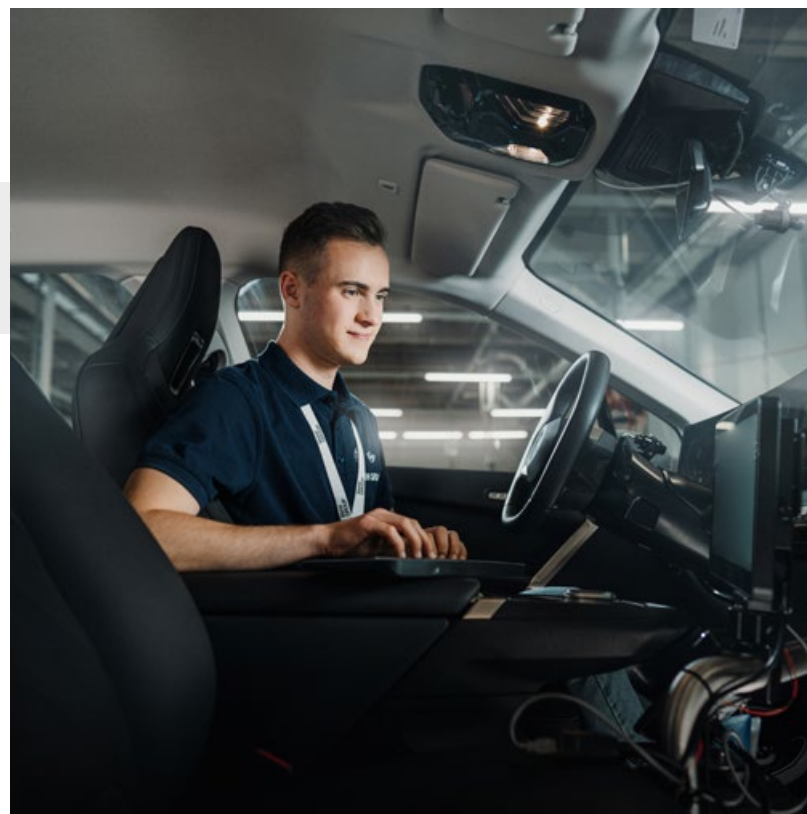


Gunther Greven

Head of HR Marketing BMW Group

Highly qualified talents, such as those found here at Formula Student, play a crucial role in all areas of our company. Only with in-depth expertise can we achieve our visions for the mobility of the future. That is why we are constantly on the lookout for talented students who want to share their passion in our company.

Hochqualifizierte Talente, wie es sie hier in der Formula Student gibt, spielen in allen Bereichen unseres Unternehmens eine entscheidende Rolle. Nur mit fundiertem Know-How erreichen wir unsere Visionen für die Mobilität der Zukunft. Deshalb sind wir ständig auf der Suche nach versierten Studierenden, die ihre Leidenschaft bei uns teilen.



Esther Maria Loidl

CHRO Freudenberg Group

Enthusiasm for technology, team spirit, and technical expertise: these are the qualities that unite the Freudenberg Group and FSG. We are excited to be involved as a sponsor and to support motivated young talents in an exceptional competition. Together, we are a strong team and are keeping our fingers crossed for the race at the Hockenheimring!

Begeisterung für Technologie, Teamgeist und technische Expertise: Das verbindet die Freudenberg-Gruppe und die FSG. Wir freuen uns, als Sponsor mit dabei zu sein und motivierte Nachwuchstalente bei einem außergewöhnlichen Wettbewerb zu unterstützen. Zusammen sind wir ein starkes Team und drücken die Daumen für das Rennen auf dem Hockenheimring!



ALWAYS GOING ABOVE AND BEYOND.

Are you looking for a job that makes you proud? We strive to create environments where safety remains a top priority allowing you to focus on building life-changing products we all use daily. Sounds wow? Find out more:



WORKING AT FREUDENBERG: WE WILL WOW YOUR WORLD!



BOSCH



Heidi Stock

Human Resources Management - Talent Acquisition

At Bosch, our vision is to transform our products into smart assistants for all humans by using artificial intelligence – as we do with autonomous driving. Behind this vision stand associates with individual competences, mindsets and experience – as diverse, as the teams of FSG. That's why we have supported FSG for many years.

Unsere Vision bei Bosch ist mit künstlicher Intelligenz unsere Produkte zu intelligenten Assistenten der Menschen zu machen. Wie beim autonomen Fahren. Dahinter stecken Mitarbeiter*innen mit individuellen Kompetenzen, Denkweisen und Erfahrungen – so vielfältig, wie die Teams der FSG, die wir jedes Jahr gerne unterstützen.



MAGNA



Tamara Gabardi

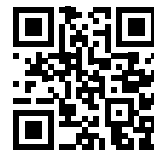
Lead, Employer Branding & Recruiting

Magna's vision is advancing mobility for everyone and everything. We strive to innovate, we never settle and we do our best, when we do it together with confidence and by taking responsibility. We share this mindset and this passion with the racing teams and I am looking forward to a great racing season in 2023.

Die Vision von Magna ist es Mobilität für alle voranzutreiben. Wir streben nach Innovationen und Verbesserungen und erbringen die besten Leistungen, wenn wir selbstbewusst und verantwortungsvoll zusammenarbeiten. Dieses Mindset und diese Leidenschaft teilen wir mit den Renn-Teams der Formula Student und ich freue mich auf die Rennsaison 2023.



MAHLE



Dr. Marco Warth

Vice President Corporate Research and Advanced Engineering

The ubiquitous team spirit and the clear focus on a common goal are the values that truly shape the character of the FSG competition year on year. It is fantastic to see the teams' innovative concepts and solutions on the track. We at MAHLE are committed to support and promote the young talents involved!

Der allgegenwärtige Teamgeist und die klare Fokussierung auf ein gemeinsames Ziel sind die Werte, die den Charakter des FSG Wettbewerbs Jahr für Jahr prägen. Es ist großartig, die innovativen Konzepte und Lösungen der Teams auf der Strecke zu sehen. Wir bei MAHLE freuen uns die daran beteiligten jungen Talente zu unterstützen und zu fördern!



MathWorks®



Dr. Veer Alakshendra

Automotive Competition Technical Lead

Employing a Model-Based Design approach to the automotive design process enables teams to design, test, validate and share their models within one environment. Using industry-standard tools such as MATLAB and Simulink help students tackle real engineering problems. www.mathworks.com/fsg

Mit MATLAB und Simulink lösen Teams der Formula Student Germany reale, automobiltechnische Probleme. Studenten, die modell-basierte Entwicklung einsetzen, entwickeln schneller und besser. Modell-basierte Entwicklung (Model-Based Design) erlaubt Lösungen zu testen und zu validieren bevor diese im Fahrzeug eingesetzt werden. www.mathworks.com/fsg

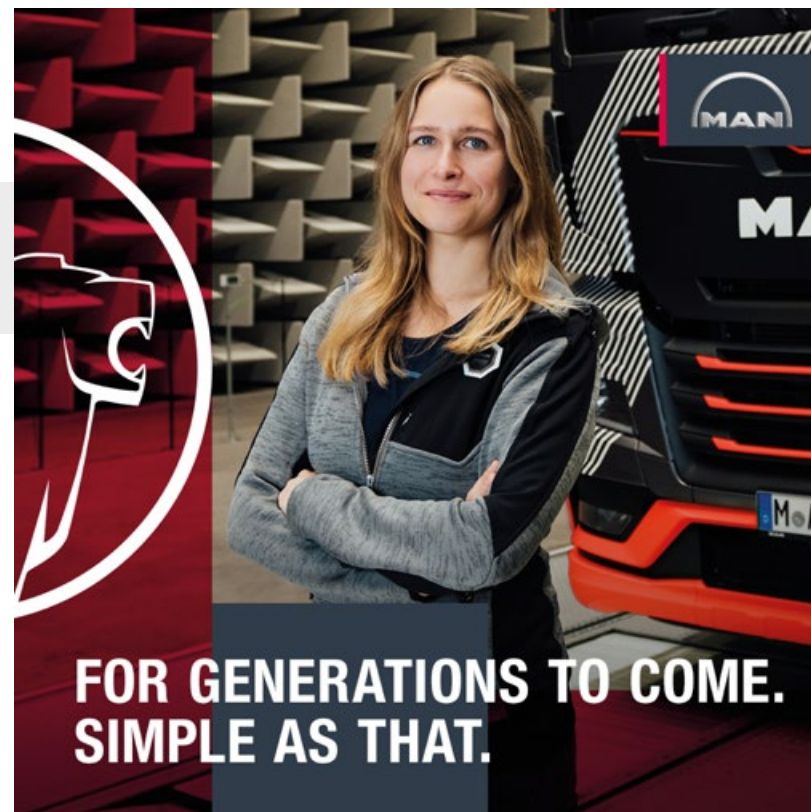


Anette Blonski

Head of Recruiting & Employer Branding

We are a partner of Formula Student Germany, because – we want to support young people and their passion for engineering – we want to promote entrepreneurial thinking in the teams – it is simply great to believe in an idea and make it become reality – we are always looking for courageous students to revolutionize the commercial vehicle industry with us.

Wir sind Partner der Formula Student Germany, weil – wir junge Menschen und ihre Passion für Entwicklung unterstützen – wir das unternehmerische Denken in den Teams fördern wollen – es einfach großartig ist, gemeinsam eine Idee Wirklichkeit werden zu lassen – wir gemeinsam mit mutigen Student:innen die Nutzfahrzeugindustrie revolutionieren wollen.



Mercedes-Benz



Timo Stegmaier

Head of Electric Drive System at Mercedes-Benz

Together with FSG, we are sending a strong message for excellence and innovation. Agility, pioneering spirit, and passion are the driving forces that connect us with the students. We are looking forward to get in touch with the teams.

Gemeinsam mit FSG setzen wir ein starkes Zeichen für Spitzenleistungen und Innovation. Agilität, Pioniergeist und Leidenschaft sind dabei unsere Antreiber, die uns mit den Studierenden verbinden. Wir freuen uns sehr, die Teams kennenzulernen und in den persönlichen Austausch zu gehen.



PORSCHE

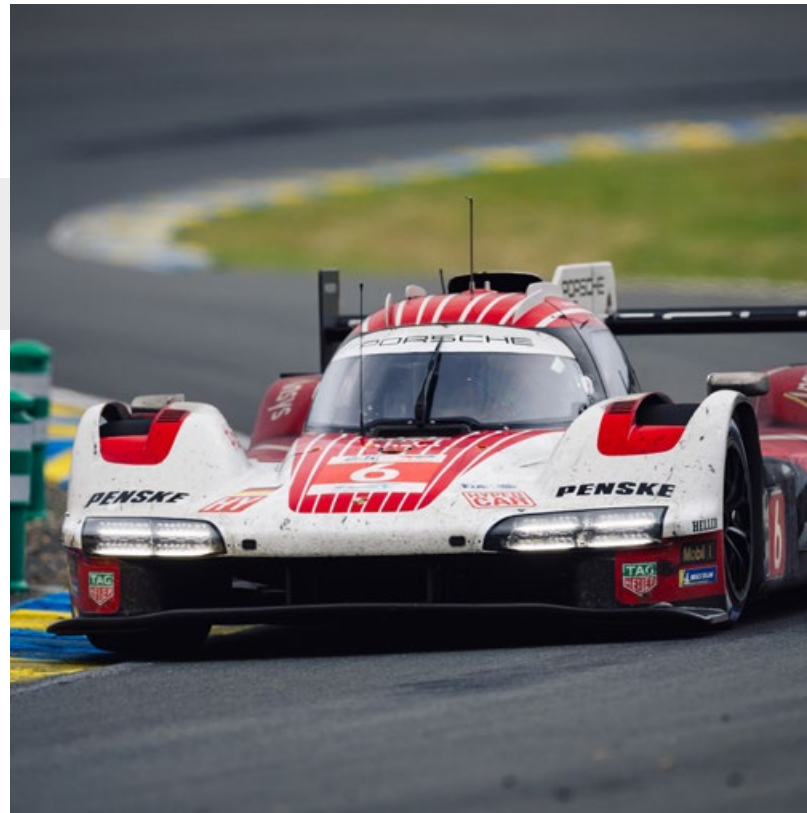


Sebastian Saxer

Director HR Strategy & Employer Branding

The same applies to Porsche and all Formula Student teams: Every day we work with passion and determination on our dream car, courageously set new standards and compete with sporting fairness. Our best wishes accompany the participating teams at the Hockenheimring!

Für Porsche und alle Formula Student Teams gilt gleichermaßen: Jeden Tag arbeiten wir mit Herzblut und Entschlossenheit an unserem Traumwagen, setzen mutig neue Maßstäbe und treten mit sportlicher Fairness in den Wettbewerb. Unsere besten Wünsche begleiten die teilnehmenden Teams am Hockenheimring!



SIEMENS



Dr.-Ing. Michael Bitzer

Head of Science, Academics & Transfer

Team spirit, an infectious enthusiasm and the impressive professionalism of all the teams - that is what distinguishes the FSG. Siemens Digital Industries Software is proud of being the partner of this extraordinary competition since 2015 and is looking forward to the week in Hockenheim, which is a real highlight for us. We look forward to talking to you at the booth.

Teamgeist, eine ansteckende Begeisterung und die beeindruckende Professionalität aller Teams - das ist es, was die FSG auszeichnet. Siemens Digital Industries Software ist stolz darauf, seit 2015 Partner dieses außergewöhnlichen Wettbewerbs zu sein und freut sich auf die Woche in Hockenheim, die für uns ein echtes Highlight ist. Wir freuen uns auf die Gespräche mit euch am Stand.



SCHAEFFLER



Kathrin Wind

Head of Sustainability, CSR & Employer Branding

Innovative, Excellent, Passionate, Sustainable – our corporate values are brought to life at Formula Student. The teams rethink technology, test limits and drive progress. That is why Schaeffler has been the main sponsor and supporter for many years. We are looking forward to this year's anniversary event.

Innovativ, Exzellent, Leidenschaftlich, Nachhaltig – unsere Unternehmenswerte werden bei Formula Student erlebbar. Die Teams erforschen Technik, testen Grenzen und treiben Fortschritt voran. Bereits seit vielen Jahren ist Schaeffler deshalb Hauptsponsor und Unterstützer. Wir freuen uns auf das diesjährige Jubiläums-event.



TESLA



Erik Demmler

HR Director Giga Berlin, Human Resources

Tesla's mission is to accelerate the world's transition to sustainable energy. Tesla was founded in 2003 by a group of engineers who wanted to prove that people didn't need to compromise to drive electric – that electric vehicles can be better, quicker and more fun to drive than gasoline cars. Today, Tesla builds not only all-electric vehicles but also infinitely scalable clean energy generation and storage products.

Tesla steht für eine Mission: Die Beschleunigung des Übergangs zu nachhaltiger Energie. Tesla wurde 2003 von einer Gruppe von Ingenieuren gegründet, die beweisen wollten, dass Elektrofahrzeuge keinen Kompromiss bedeuten, sondern mehr Leistung, Beschleunigung und Fahrspaß als Benzinern bieten können. Heute baut Tesla neben reinen Elektrofahrzeugen auch unbegrenzt skalierbare Stromerzeugungs- und Stromspeicherprodukte.

- Automotive technologies
- Railway technologies
- Aerospace technologies
- Marine technologies
- Drivetrain and energy management
- Automation, connectivity and electronic
- Safety, methods and processes
- Traffic systems technologies



Dipl.-Ing. Christof Kerkhoff

Managing Director VDI-Society Automotive and Traffic Systems Technologies

VDI, the Association of German Engineers, is proud to be a partner and sponsor for Formula Student Germany since the very beginning. This competition is a model for other programs we run to stimulate interest in the engineering profession and to lend a hand to the future generation, and our members follow it keenly every year. Happy 20th anniversary!

Der Verein Deutscher Ingenieure (VDI) ist stolz darauf, die Formula Student Germany seit Ihren Anfängen als ideeller Träger und Sponsor zu unterstützen. Dieser Wettbewerb ist ein Vorbild für andere Programme, mit denen wir das Interesse für Technikberufe wecken, den Nachwuchs fördern und er begeistert unsere Mitglieder jedes Jahr aufs Neue. Glückwunsch zum 20-jährigen Jubiläum!



Dr. Heiko Roskamp

Head of Research and Development

As a leading manufacturer of fasteners and an important partner for our customers, we at Würth are driving innovation. In addition to fastening systems, the fields of mechatronics/measuring technology, IoT, AI, automotive/cargo and sustainability are particularly in the focus. Do you want to learn more about these issues?

Als führender Hersteller für Befestigungstechnik und wichtiger Partner für unsere Kunden treiben wir bei Würth Innovationen voran. Besonders im Fokus stehen neben Befestigungstechnik-Systemen dabei die Felder Mechatronik/Messtechnik, IoT, KI, Car/Cargo und Nachhaltigkeit. Interesse an diesen Themen?



Tina Hasper-Vandrey

Head of Recruiting & Employer Branding
Volkswagen AG

Volkswagen is the brand with heart: likeable, high-quality and trend-setting – from the T1 Bulli to the Beetle and the Golf to the all-electric ID. Family. The company transfers the typical VW virtues into the new world of mobility: CO₂-neutral, digital and for everyone. Visit us at our stand and get to know us!

Volkswagen ist die Marke mit Herz: sympathisch, qualitativ hochwertig und richtungsweisend – vom T1 Bulli über den Käfer und den Golf bis zur vollelektrischen ID. Familie. Die typischen VW Tugenden überträgt das Unternehmen in die neue Welt der Mobilität: CO₂-neutral, digital und für alle. Besuche uns am Stand und lerne uns kennen!



Seeing beyond



Björn Ranallo

Head of Talent Attraction

It's all a matter of the right drive. At ZEISS, we have always been driven to challenge the limits of imagination and drive the technologies of tomorrow. We are team players with an inventive spirit! Visit us at Formula Student Germany and discover what inspires you – in the global team of #teamZEISS.

Alles eine Sache des richtigen Antriebs. Bei ZEISS treibt uns an, seit jeher die Grenzen der Vorstellungskraft herauszufordern und dabei die Technologien von Morgen voranzutreiben. Wir sind Teamplayer mit Erfindergeist! Besuche uns auf der Formula Student Germany und entdecke, was Dich begeistert – im globalen Team von #teamZEISS.



Guided Tours



Exploring the Formula Student Germany with guided tours

We would like to invite you to make the most of your visit at the Formula Student Germany. Therefore we have prepared different tours for visitors, press and partners. If you would like to sign up for a guided tour, please head to the counter in the FSG forum. There you will get more information about open slots for our guided tours. Our tours will follow the yellow path shown on the map.

Exploring on your own

The roman numerals mark the most important spots. Following them in order will take you from the dynamic area to the technical inspection and then on to the pits. Along the way there are big signs. You will learn about the history of the competition as well as the different events running in parallel (Electric and Driverless Cup). Don't be shy to ask team members anything you would like to know about their car. However, remember they are participating in a competition, so make sure not to hinder them. From the pits, the tour takes you back to the large dynamic area. The tour will finish back at the FSG Forum, where you all the students, partners, press representatives and visitors come together.

Entdecken Sie die Formula Student Germany mit geführten Touren

Wir möchte Sie einladen, das Beste aus Ihrem Besuch bei der Formula Student Germany zu machen. Dafür haben wir verschiedene Touren für Besucher, Presse oder Sponsoren vorbereitet. Wenn Sie sich für eine Führung anmelden möchten, wenden Sie sich bitte an den Counter im FSG Forum. Dort bekommen Sie weiterführende Informationen bezüglich des Zeitplans. Diese Touren über das Wettbewerbsgelände folgen dem gelben Weg, der auf der Karte erkennbar ist.

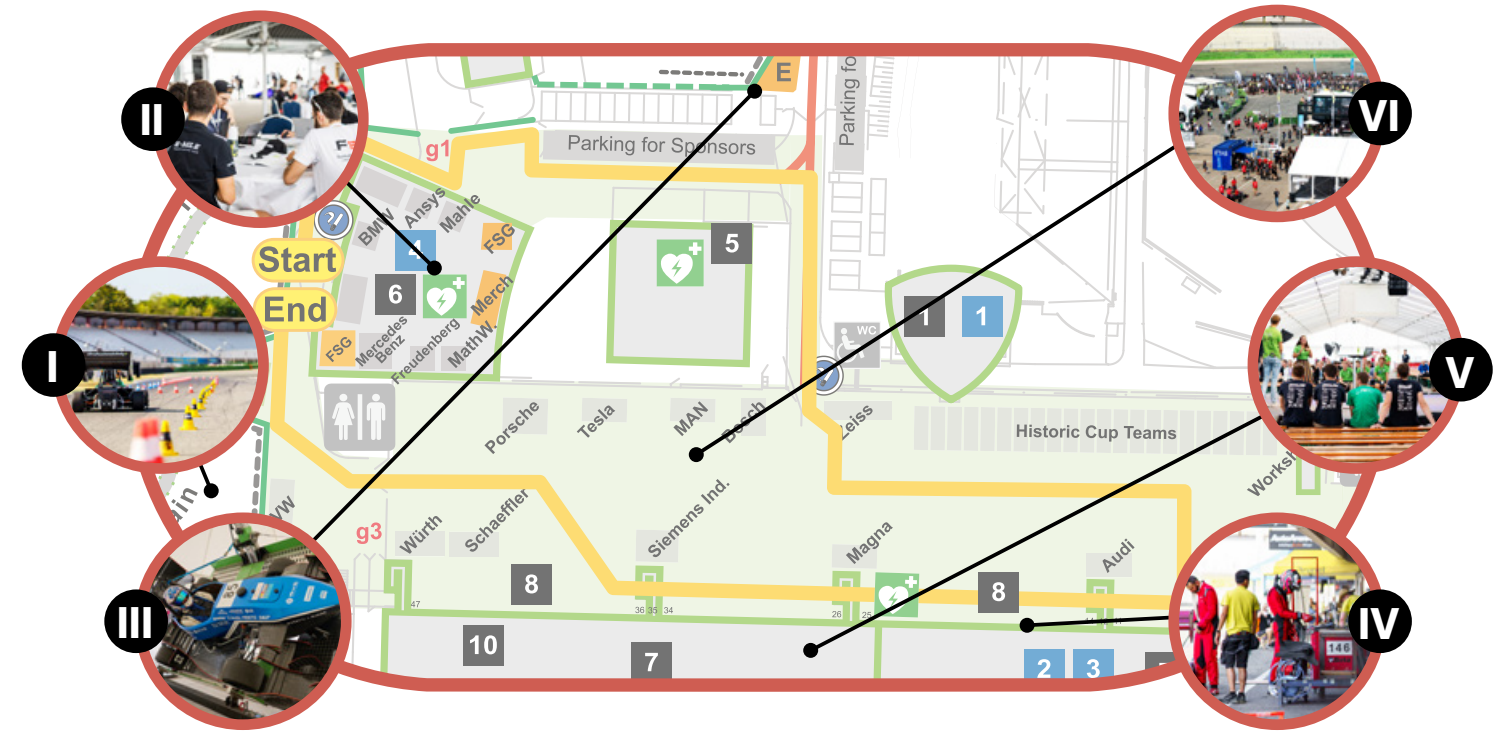
Erkundung auf eigene Faust

Die römischen Ziffern markieren die wichtigsten Punkte, die Sie auf dem Eventgelände entdecken können. Wenn Sie ihnen folgen, gelangen Sie von der Dynamic Area zur technischen Inspektion und dann weiter in die Boxen. Auf dem Weg dorthin sind verschiedene große Schilder angebracht. Sie erfahren etwas über die Geschichte von Formula Student sowie über die verschiedenen parallel laufenden Wettbewerbe (Electric und Driverless). Scheuen Sie sich nicht, die Teammitglieder alles zu fragen, was Sie über ihr Auto wissen möchten. Denken Sie aber daran, dass sie an einem Wettbewerb teilnehmen, also behindern Sie sie bitte nicht. Von den Boxen aus führt die Tour zurück in die Dynamic Area. Die Tour endet wieder im FSG-Forum, wo alle Studierenden, Sponsoren, Pressevertreter und Besucher zusammenkommen.

Time schedule /
Zeitplan
Guided Tours



<https://fsg.one/gtours>



I Dynamic Area

The racetrack is the heart of the event site. Here, the majority of the dynamic disciplines take place. Die Rennstrecke ist das Herzstück des Veranstaltungsgeländes. Hier finden die meisten der dynamischen Wettbewerbsdisziplinen statt.

II FSG Forum

With its visitor counter, press area, VIP reception and sponsor booths, the FSG forum is the main meeting point of the event site. Mit dem Besuchercounter, Pressebereich, VIP-Empfang und Sponsorenständen ist das FSG Forum der Haupttreffpunkt des Veranstaltungsgeländes.

III Technical Inspection

In this area the technical inspection of the race cars is organized. Furthermore the brake, rain as well as the tilt test can be seen here. In diesem Bereich wird die technische Inspektion der Rennwagen durchgeführt. Hier sind außerdem der Brems-, Regen- und Neigungstest zu beobachten.

VI Booths of the FSG partners

Thanks to our partners, we are able to host this event every year. You are welcome to visit the different booths and discover the activities they are offering. Dank unserer Partner sind wir in der Lage, diese Veranstaltung jedes Jahr auszurichten. Sie sind herzlich eingeladen, die verschiedenen Partner zu besuchen und die angebotenen Aktivitäten zu entdecken.

V Marquee above the pits

The area above the pits is used for the static disciplines Engineering Design Report and Cost Manufacturing Event as well as the evening ceremonies and the famous Mahle party. Der Bereich oberhalb der Pits wird für die statischen Disziplinen Engineering Design Report und Cost Manufacturing Event genutzt sowie für die abendlichen Shows und die berühmte Mahle-Party.

IV Team pits

Each of the participating teams has its own pit in the original Formula 1 pit lane. Jedes der teilnehmenden Teams hat seine eigene Box in der originalen Formel-1-Boxengasse.

Fresh Formula Student Germany merchandise is now available

– from shirts to accessories, we've got it all.

You can purchase the new items directly from the FSG Forum.

Ab sofort gibt es frisches Formula Student Germany Merchandise

– von Shirts bis Accessoires ist alles dabei.

Ihr könnt die neuen Artikel direkt im FSG Forum erwerben.

FSG Quartet

– 20th Anniversary Edition

Quick Facts:

- Get it at the FSG Merch Shop in the FSG Forum
- Huge Card Deck – 175 Team Cards + Bonus Cards
- Best-Ranked Vehicles from 20 Years of FSG
- All Teams that completed the Endurance Event



The first FSG pre-event took place in 2005. Since then, many teams have taken part in FSG, made it through technical inspection and finished the endurance. Have you ever wondered which year your team was the most successful and what the vehicle looked like? How have the acceleration times developed over the years? And which team had the longest journey to Hockenheim? Get the FSG Quartet – 20th Anniversary Edition! The most successful vehicle is listed for every team that has ever taken part in the FSG. As 'most successful' is defined in this case the vehicle with the highest overall ranking that finished at least endurance event. If this is not clear, the overall points are used as secondary criterion. Within the deck there are some bonus cards. The bonus cards are intended to convey some of the FSG spirit, some special moments or special characters. The selection does not claim to be complete; it is a subjective selection by the creators of the quartet. Please let us know which bonus cards you think we have overlooked. Maybe there will be an Add-On the next year... :-)

How To Play

- Shuffle the cards. Each player receives the same number of cards. If the number of players and the number of cards do not match perfectly, the players with the most "Formula Student Workshop Experience" receive one card less than the others.
- The player with the oiliest hands starts.
- The player chooses a category from the top card of the stack, says the name of the category and the corresponding value.
- All other players say the corresponding value of their top card.
- The player with the highest/lowest value receives the top card from all other players.
 - ▶ The highest value wins: distance to the HHR, total points
 - ▶ Lowest value wins: team members, accel. time, weight, first year
- In the event of a draw the cards are placed in the center and a new category is chosen from the next card by the same person as in the previous round. The winner of that round obtains all of the cards in the center as well as the top card from each player.
- The game ends when one player has all the cards. As this can take a very long time – there are more than 175 cards :-)) – here is a second option: the game ends as soon as a player has no more cards. The player who has the most cards at this moment wins.
- Bonus cards unlock special rules which are explained on the cards themselves.

Shirts & Hoodie

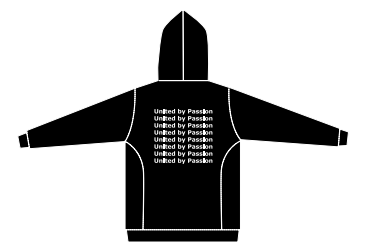
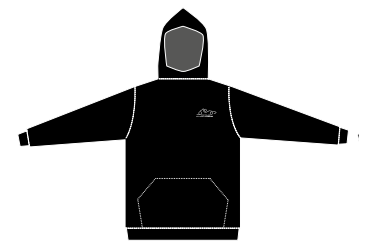


Shirts Logo

Cotton Pink / Black /
Stargazer / Dark Blue

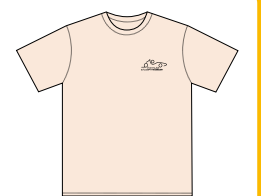
Sweater + Backprint

Black



Shirts Logo + Backprint

White / Green Bay / Natural Raw



Shirt Front

The Volunteers of FSG

Die Ehrenamtlichen der FSG

It takes more than 400 volunteers to bring Formula Student Germany to life every year. The team of volunteers functions like a well-oiled machine, tackling the ever-growing challenges of the annual event with honed skill and passionate dedication. The volunteers are divided into different groups according to their skill set. For example, there are the Scrutineers, the Judges, the Red Shirts and the White Shirts. These are people who handle the many tasks of planning, organising and running the event, as well as helping out and answering questions. The colour of their shirt will tell you their role at FSG.

Über 400 ehrenamtliche Helfer sind Jahr für Jahr an der Organisation und der Umsetzung der Formula Student Germany beteiligt. Wie eine gut geölte Maschine meistern sie mit Leidenschaft und Engagement die stetig wachsenden Herausforderungen, die das Event jedes Jahr aufs Neue mit sich bringt. Das eingespielte Team setzt sich aus verschiedenen Funktionsbereichen zusammen. So gibt es beispielsweise die technischen Inspektoren, die Juroren, die Red Shirts und die White Shirts, welche die Vielzahl an Aufgaben beim Planen, Organisieren und bei der Umsetzung vor Ort bewältigen und welche stets für Fragen rund um das Event zur Verfügung stehen. Anhand der Farbe ihres Shirts kann man leicht ihre Rolle bei der FSG erkennen.



You want to be part of the FSG community?
Then apply already now for the event in 2026.

Du möchtest Teil der FSG-Gemeinschaft werden?
Dann bewirb dich bereits jetzt für das Event in 2026.



White Shirts 2025



DANIEL MAZUR
Board (GmbH Managing Director)



LUDWIG VOLLRATH
Board (FSG External Relations)



TIM HANNIG
Board (FSG e.V. Chairman)



CHRISTOPH BEISSWANGER
EC (Technical Inspection)



MORITZ HÖWER
EC (Rules + Scoring)



SEBASTIAN HOPPE
EC (Statics) & OT (Cost Event)



TIMO JEITNER
EC (Event Support)



ANKE LACHMANN
OT (VIP Lounge & Culina)



BÄRBEL LANSICKER-DIETRICH
OT (Culina)



BJÖRN TRANTA
OT (Pit Marshal)



CORVIN SCHINDLER
OT (Communications & Media)



ESTHER TROMP
OT (Event Management)



FRANK RÖSKE
Board



RAINER KÖTKE
Board



CHRISTIAN AMERSBACH
EC (Dynamics)



FABIAN MAKNAPP
EC (Communications)



PHILIPP BANDOW
EC (Digital Officer)



STEFFEN HEMER
EC (FS-Driverless)



AARON BAUFELD
OT (Dynamics)



ANNA GRASSHOFF
OT (Ticket Center)



BJÖRN GERNERT
OT (IT)



CATHARINA SCHIFFTER
OT (Communications)



DOMINIC WILDEBOER
OT (Dynamics)



FABIAN LIESCH
OT (IT & TK)



HANNA WERNER
OT (Cost Event)



JAN FURMANEK
OT (Business Plan Presentation)



JENS KEGELMANN
OT (Business Plan Presentation)



JOE MARTIN
OT (Design Event)



JUDITH MEININGER
OT (Special Awards)



LEA VAUDLET
OT (Event Support)



MATTHIAS BRUTSCHIN
OT (Security & Event Support)



NINA WALLUSCH
OT (Business Plan Presentation)



OLIVER MARTYNUS
OT (Event Support)



PHILIPP VAUDLET
OT (Event Support)



SARAH BATTIGE
OT (Electrical Inspection)



STEPHAN KRÜGER
OT (Event Support)



THERESA STACH
OT (Communications)



HANNES ZIMMERMANN
OT (Design Event)



JENNIFER STRATMANN
OT (Communications)



JET TUITERT
OT (Mechanical Inspection)



JOHANNES SCHWARZER
OT (Event Support & Tickets)



JULIA WEBER
OT (Cost Event + Communications)



MATHIAS GEBHARDT
OT (Electrical Inspection)



NICOLAS VELZ
OT (Driverless Inspection)



NORA LERINGER
OT (Event Support)



PASCAL HEUTER
OT (Pit Marshal)



ROBERT WEINGART
OT (Design Event)



SIMON DENSBN
OT (Electrical Inspection)



TANJA HOFMANN
OT (Culina)



YANNIC SCHRÖDER
OT (Timekeeping)

The **White Shirts** are in charge of the yearlong task of planning the event and of ensuring that everything falls into place as it should on race day. They are the 'go-to' people for sponsors, press, participants and visitors and they ensure that the competition runs without a hitch.

Die **White Shirts** sind für die ganzjährige Planung der Veranstaltung und deren reibungslose Umsetzung an den Renn- tagen verantwortlich. Sie sind Ansprechpartner für Sponsoren, Medienvertreter, Teilnehmer und Besucher und stellen sicher, dass der Wettbewerb ohne Komplikationen verläuft.

Business

BARDAY, Mukul / **BEHAM**, Florian / **BELLANGER**, Cedric / **BORMANN**, Sarah-Elisabeth / **BUGNER**, Jan / **BURKHARDT**, Thomas / **CONRAD**, Marcus / **EHRSAM**, Rieke / **ESSER**, Klaus / **GEIGLE**, Monika / **HAHN**, Thomas / **HEIDEMEYER**, Peter / **HELBIG**, Christopher / **HERRMANN**, Jesko / **HERZHAUSER**, Erik / **HODGKINSON**, Philip / **HODGKINSON**, Raymond George / **KERBSTIES**, Tobias / **LIEBL**, Mathias / **MARCHEWICZ**, Christoph / **MERKL**, Julia / **MÜLLER**, Markus / **NUSCHELER**, Barbara Christine / **PETERS**, Jan / **ROSE**, Thomas / **SCHWEIKER**, Annette / **SOLAJA**, Sara / **STAHN**, Sebastian / **VADEHRA**, Bernhard Prem / **VAVELIDIS**, Fotis / **VOLLRATH**, Laura / **WEINELT**, Dieter / **WELK**, Svenja / **WINTERMANTEL**, Patrick

Since FSG is essentially a design competition, a team's scoring in the static disciplines is a big factor in its overall standing. It is the job of the judges in their blue shirts to render these scorings. They look at the design, manufacturing quality and cost planning; they consider the economics of the project and whether the business plan is convincing. For this, they utilize their professional expertise, indispensable honesty and constructive criticism. Their feedback has resulted in the extensive improvements from the teams over the past years.

Da es sich bei der FSG im Wesentlichen um einen Konstruktionswettbewerb handelt, tragen die statischen Disziplinen im erheblichen Maße zur Gesamtwertung bei. Die in **blau gekleideten Juroren** bewerten die Entwicklung, Fertigungsgüte sowie das Kostenbewusstsein der Studierenden. Sie betrachten die Wirtschaftlichkeit des Gesamtprojektes ebenso wie die Präsentation der detaillierten Geschäftspläne, nutzen dabei ihre Expertise und geben unvergleichlich ehrliche sowie konstruktive Kritik, welche bereits in vergangenen Jahren positiv zur Weiterentwicklung der Studierenden beigetragen hat.



Cost

BARVE, Pushkar / **BERTRAM**, Michael / **BLASCHCZOK**, Thomas / **BORN**, Sebastian / **CACOPARDI**, Aldo / **GABARRO**, Jose / **GIOIA**, Alessandro / **GIORGIONI**, Carlo / **GODI**, POOJITHA / **HENNIG**, Thomas / **HERGETH**, Carl / **KALE**, Ranjeet Chandrakant / **KOESTER**, Oliver / **KÖHN**, Maximilian / **KOOPMAN**, Lloyd / **KRONMAIER**, Marcus / **LANGENBACHER**, Dominik / **LANGER**, Tobias / **MICHEL**, Martin / **NATTER**, Fabius / **NIGADE**, Shraddha / **PIETSCH**, Patrick / **PINTO**, Valerio / **PONGRAČIČ**, Klemen / **RADISIC-ABERGER**, Ognjen / **RATHNAKUMAR**, Ranjith / **REICHERT**, Patrick / **SCHILLINGER**, Tobias / **STOPP**, Ralf / **SZYMCAK**, Sebastian / **VASSALLO**, João (Joe) / **WALTER**, Daniela / **WOLPERT**, Sven / **ZAHID**, Fateh Umair / **ZEHNDER**, Elena

Design

AGNE, Pascal / **AUCHTER**, Jan / **BACHL**, Alexander / **BADER**, Julian / **BAENSCH**, Simon / **BALLE**, Lukas / **BEHRENS**, Nicolai / **BERTELLI**, Leonardo / **BIECHELE**, Simon / **BOCHENEK**, Tim / **BÖHNERT**, Andreas / **BOUFFLEUR**, Benedikt / **BRAIG**, Johannes / **BREINLINGER**, Philipp / **BRÜGGEMANN**, Felix / **CHATZICHARALAMPOUS**, Eleftheria / **CHILLA**, Hannes / **CULLEY**, Jacob / **DACHS**, Oriol / **DECKERS**, Jean-Noel / **DENG**, Yuxiang / **DENSBOHN**, Simon / **DIPPOLT**, Alexander / **DÖLLE**, Norbert / **ECKERT**, Kilian / **ENDER**, Stefan / **ERIKSSON**, Elin / **EVANS**, David / **FERRAZ DE OLIVEIRA**, Matheus / **FISCHBACH**, Jonathan / **FLAKE**, Malte / **FRIEDRICH**, Robert / **FRIES**, Benedikt / **FRITZ**, David / **FUCHS**, Jonas / **FÜHRING**, Michael / **FÜRSTENAU**, Jan-Philipp / **GAO**, Yang / **GARDUNO**, Luis / **GARYUK**, Grygoriy / **GEHRKE**, Lars / **GROSS**, Stephan / **HAHNENKAMM**, Anton / **HASNA**, Günther / **HOBMAIER**, Simon / **HOFMANN**, Tobias / **JADE**, Shardul / **KALANKE**, Philipp / **KRAHE**, Dominik / **LECHERMANN**, Lorenz / **LINGUANOTTO**, André / **LOOS**, Michael / **MAIER**, Dominik / **MANDELLI**, Marco / **MATA**, Nuria / **MAZ ZAPATER**, Juan Vicente / **MEINKE**, Niels / **MENGELKAMP**, Henrik / **MEYER**, Jan-Niklas / **MIQUEL MIR**, Pau / **MISSLER**, Christian / **MÖCKL**, Marc / **MÜLLER**, Sebastian / **NEUBERGER**, Sören / **NOGUEIRA**, António / **OBERNÖDER**, Johannes / **PANGERL**, Jonas / **PENNER**, David / **PETERMAIER**, Simon / **PROSSEL**, Dominik / **PUJOL VARELA**, Pol / **RAMADAN**, Mohamed Nader / **REINHARDT-PROBUL**, Daniel / **REZSNYAK**, Tamas / **RIEKERT**, Theresa / **ROUELLE**, Claude / **SANTOS MORGADO DA COSTA**, Fabio / **SAYOVITZ**, Steve / **SCHÄFER**, Simon / **SCHRÖDER**, Robert / **SEITZ**, Felix / **SIEGMUND**, Jan / **SITTIG**, Kristin / **SORGE**, Jordan / **SPEK**, Gert / **STEKELENBURG**, Daniël / **STOLLE**, Franziska / **STOLLE**, Ludwig / **TIWARI**, Saurabh / **TONG**, Son / **TORGOVNIKOV**, Eugen / **WAGNER**, Thomas / **WALTER**, Raphael / **WEBER**, Thomas / **WEIK**, Steffen / **WERNER**, HP / **WIESINGER**, Michael / **WIPFLER**, Felix / **WITTE**, Christian / **WÖHLER**, Konrad / **WOHNER**, Benedikt / **WUNSCHHEIM**, Lukas / **ZIMBROD**, Patrick / **ZIMMER**, Jonas

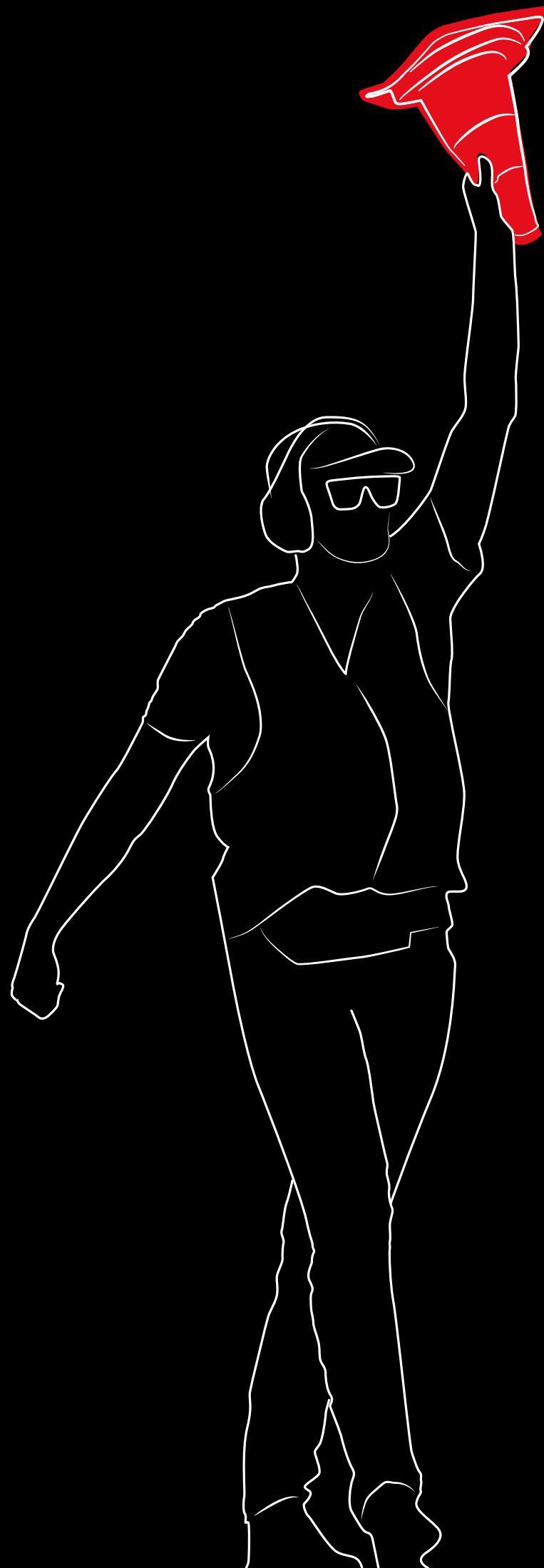
Red Shirts 2025

The **red shirts** have jurisdiction over event control and event support. The support team takes care of building up and taking down of every physical transformation that turns the Hockenheim Ring into Formula Student Germany. We need them to ensure that the event runs smoothly. They also act as the track marshals during dynamic events.

As Event-Control-Team they are serving as intermediaries between visitors, team members, sponsors and press, so that nobody on the FSG grounds can get left lost or stranded. The **red shirts** are the largest group of volunteers at FSG and are the ones who will do what it takes to overcome any challenges that might be faced during the event.

Die **Red Shirts** sind für die Bereiche „Event-Control“ und „Event Support“ zuständig. Das Support-Team kümmert sich um den Auf- und Abbau aller infrastrukturellen Bestandteile, die den Hockenheimring in die Formula Student Germany verwandeln. Sie sind die fleißigen Helfer, welche sicherstellen, dass das Event ohne Störungen verläuft. Darüber hinaus kommen die ehrenamtlichen Helfer als Streckenposten während der dynamischen Disziplinen zum Einsatz.

Das Event Control-Team bildet die Schnittstelle zwischen Besuchern, Teammitgliedern, Sponsoren und Medienvertretern. Sie sorgen dafür, dass niemand hilflos auf dem Gelände zurückbleibt. Die **Red Shirts** stellen insgesamt die größte Gruppe ehrenamtlicher Helfer bei der FSG dar. Nur durch ihre Hilfe ist es überhaupt möglich, die vielseitigen und mitunter spontanen Herausforderungen während des Events zu meistern.



BAGER, Magnus / BEDENK, Lena / BONORA, Matteo / BORRMANN, Daniel /
BRUTSCHIN, Pascal / BUREN, Tatiana / CARDOSO, Fernando / CHAKROUNE, Abderrahmane /
DANKS, Laurie / DEVABHAKTUNI, Sai Ravi Teja / DIETRICH, Franziska / ESSER, Klaus /
GAAFAR, Abdelrahman / GADKAR, Rajat / GASPARETTO, Pietro / GELMI, Francesco /
GEROTZKY, Sinnika / GINDE, Namita Balkrishna / GRABHOFF, Lara / HEIDEMEYER, Peter /
HEIDT, Christopher / HILLS, Nick / HOFMANN, Peter / JAIN, Arihant / KAKADIA, Viraj /
KAMMERSCHIED, Leopold / KANWAL, Misbah / KARUNIA, Theodore Abiel / KLEIN, Christian /
KOHLE, Fabian / KOLB, Luise / KOOPMAN, Lloyd / KOTLARSKI, Tobias / KÜHNE, Alexander /
KUMAR, Akhil / LANSNICKER, Liv / LILIE, Ky Nam / LLOYD, Chantelle / MAHAJAN, Manan /
MALI, Rohit Manohar / MOLNÁR, Michael / MÜLLER, György / MUÑOZ CARRILLO, Emiliano /
NOACK, Jan Ole / PAATIL, Gayatree / PANDEY, Rahul / PATHNI, pulkit / PAUL, Soham /
PÉREZ MENDOZA, Ana Cristina / PÉREZ SERRANO, Monica / PHAM, Phong / PIÑARRECK, Mona /
PRABHAKAR, Mahimashree / PROSSEL, Dominik / RAMASAMY, Vikram / RAO, Mandar /
RAWAT, Ridhima / RELL, Alina / SADLIWALA, Hatim Gulzar / SCHIMMEL, Simon / SCHULZ, Anna /
SHETTY, Rakshith Kumar / SHIRKE, Nikhil / SKORACKI, Darla / SLOUTSKI, Sonja /
SOSCHINSKI, Titus Bela / STRUNK, Franz / SURESH, Sankar / TAN, Yvonne / URBÁNKOVÁ, Helena /
VAUDLET, Lea / VAUDLET, Oliver / VAUDLET, Philipp / VISWANATH, Ashish /
VON PETZINGER, Justus / WALIA, Adit / WEIT, Friedrich / WIEDEMANN, Timo /
YADAV, Kripanshu / YOUNAS, Waqar / ZHANG, Duo / ZUBAIR, Hafsa



Technical Inspection 2025

The **Technical Inspection** – the folks in **green** – are there to guarantee that all the vehicles are safe. They accomplish this by meticulously checking the cars for potential safety hazards and patiently assisting the teams with any technical problems (at the event as well as throughout the year). A team may not participate in the dynamic events without receiving the go-ahead from our **green shirted** volunteers.

Die Scrutineers (technische Inspektoren) – die „Leute in Grün“ – überprüfen die Sicherheit aller teilnehmenden Fahrzeuge. Sie kontrollieren die Boliden der Teilnehmer akribisch genau auf etwaige Sicherheitsmängel und stehen den Teams bei technischen Problemen mit ihrer Expertise helfend zur Seite (sowohl am Event selbst, wie auch während des Jahres). Als Team darf man ohne die Freigabe unserer **grün gekleideten** Helfer nicht an den dynamischen Disziplinen teilnehmen.



ALT, Janine / ALTAYÓ GONZÁLEZ, Jordi / AMBROSINI, Mattia / ANDRÄ, Jonathan / BACHAN, Patrik / BENDER, Simon / BERTELLI, Mario / BLANC, Ludovic / BONVIN, Arnaud / BRECHTMANN, Nick / BROVOLD, Jostein / BUSCHHAUS, Samuel / CHUNG, Phi-Luan / CLEMENS, Oliver / DESINGER, Karina / DIETZEL, Michael / DÖLERUD, Andreas / DROXLER, Coline / ELMASRY, Yehia / FABIANO, Giuseppe / FERREIRA, Ricardo / GAIDETZKA, Max / GEIGER, Andreas / GERMANIER, Johan / GIEST, Carl / GINESI, Loïc / GROEZINGER, Conrad / GRUBER, Moritz / GRÜNER, Stefan / HEIDBRINK, Max / HELFENSTEIN, Lukas / HERLAN, Florian / HOFFMANN, Arne / HOHMUTH, Richard / HORAT, Andreas / HÜBL, Lukas / KAMEL, Ryan / KLECKNER, Laura / KLEIN, David / KLEIN, Julian / KOPIAR, Michal / LENDERER, Daniel / LÜDER, Lasse / MAAß, Philipp / MACKO, Maroš / MAUß, Marius / MAYORGA MAYORGA, Oscar Agustin / MEYER, Bernhard / MILITELLO GONZALEZ, Ruben / MUSCHALLE, Carsten / NEFF, Volker / OEHMKE, Martin / PASZKIEWICZ, Maria / PECHINGER, Mathias / PFAFF, Nicolas / PLETSCHE, Tobias / POLT, Markus / PUROHIT, Suhrud / RAAPKE, Richard / RADTKE, Louis / RIAT, Valentin / RIBER, Rafael / RIHA, Otto / RUPPRECHT, Stefan / SARRÓ VERDÚ, Alejandro / SAYOVITZ, Steve / SCHÄFERHOFF, Henning / SCHAPPMANN, Christian / SCHÜER, Carsten / SCHULTE, Tim / SETZ, Max / STAMPBACH, Antonin / STEINFURTH, Ulf / THOMASSEN, Kevin / ULRICH, Sebastian / VAN DEN BRANDT, Dennis / VOB, William / WALETZKE, Roman / WEBER, Sebastian / WEBER, Thomas / WINGENS, Jan / WINZ, Daniel / ZENG, Yikai / ZIEGLER, Patrick / ZINN, Daniel

Communications & Media, Timekeeping & IT 2025

Behind the scenes we have the **IT experts**, who are tasked with timekeeping during the dynamic disciplines as well as ensuring that all teams are given a fair and equal assessment. Not only this, but it is thanks to them that everyone at FSG can enjoy a high-speed Internet connection through – along the entire event site!

Ebenfalls oft im Verborgenen arbeiten unsere in schwarz gekleideten **IT Spezialisten**, welche für die Zeitnahme bei den dynamischen Disziplinen verantwortlich sind und sicherstellen, dass jedes Team eine faire und gerechte Bewertung erhält. Doch nicht nur das: Dank ihnen steht allen Anwesenden bei FSG über das gesamte Eventgelände eine Highspeed-Internet-Verbindung zur Verfügung!



Timekeeping & IT

BRANDL, Sebastian / IDZIK, Piotr / MORGENROTH, Johannes /
OCHSENDORF, Nils / ROSSAK, Philipp / SCHLICHTER, Jan /
STAMPRATH, Christoph / TACIAK, Daniel /
TIMMERMANS, Tristan / VAN BALEN, Johannes /
VAN LEEUWEN, Tom / ZUREK, Leonard



Finally, we have the **FSG media team**, whose contributions through their videos, pictures and social media content materials of exceptional quality and creativity, allow us to relive the most stunning and unforgettable moments of the event again and again, long after the smoke from the tires of the race cars has cleared.

Zu guter Letzt leistet das ebenfalls in **schwarz gekleidete Media-Team** in Form von Videos, Bildern und Social Media Content seinen Beitrag, und sorgt mit beeindruckender Kreativität und Qualität dafür, dass wir die schönsten und unvergesslichsten Momente des Events auch lange nachdem sich der letzte Rauch qualmender Reifen verzogen hat, noch einmal durchleben können.

Communications & Media

ALNAFOUS, Karam / ANDERSSON, Filip / ANDRAE, Camilla Luisa /
BAERT, Matthias / DAUBITZ, Magdalena / ERNST, Niklas /
GROBE, Axel / HAINDL, Leon / HEGEDUS, Miki /
HOLTERMANN, Jonas / JUNG, Alexa / KLEIN, Christian /
KNORR, Benjamin / KOHLER, Anton / LODHOLZ, Felix /
MAAS, Luna / MARU, Vivek / OCKS, Lilian /
PARTENFELDER, Maximilian / POPOV, Egor / RANKIN, Alastair /
SCHIECHTELE, Natalie / SCHIEWE, Yannic / SCHMIDT, Thorge /
SEIZINGER, Paul / TOSCH, Sven / WINTERMANTEL, Patrick /
WOLTER, Nicholas / YAHJA, Shannia Christanty /
ZABEL, Jan-Henrik



The Team Profiles

Written by Jennifer Stratmann & Fabian Maknapp



As an international design competition for students, Formula Student is characterised by its variety. Despite a comprehensive set of rules, the teams have creative freedom in the design and construction of their racing cars. This allows them to bring in their own ideas and conceptions and thus produce a unique car. The different interpretations mean that an impressive diversity can be seen on the race track.

Our tip: On the large display boards along the race track, you can use the car numbers to follow in real time which team from which university is currently on the track. You can also follow the timing online <https://tk.formulastudent.de>. This way you won't miss a single moment and can directly time the events.

On the following pages you can learn more about the individual vehicles and the associated teams. We have completely revised the team profiles this year to present you with the most relevant information at a glance. To help you navigate through the new team profiles, take a look at the following example with the corresponding explanations. This way you can make the most of the information provided by the participating teams.

Als internationaler Konstruktionswettbewerb für Studierende, zeichnet sich die Formula Student durch ihre Vielfalt aus. Trotz eines umfangreichen Regelwerks haben die Teams gestalterischen Freiraum im Design und bei der Konstruktion ihrer Rennwagen. Dadurch können sie ihre eigenen Ideen und Vorstellungen einbringen und so ein einzigartiges Auto fertigen. Die unterschiedlichen Interpretationen führen dazu, dass auf der Rennstrecke eine beeindruckende Diversität zu sehen ist.

Unser Tipp: Auf den großen Anzeigetafeln entlang der Rennstrecke können Sie mithilfe der Fahrzeugnummern in Echtzeit verfolgen, welches Team von welcher Universität gerade auf der Strecke unterwegs ist. Ebenso können Sie die Zeitmessung online verfolgen <https://tk.formulastudent.de>. So verpassen Sie keinen Moment und können das Geschehen direkt zeitlich einordnen.

Auf den folgenden Seiten erfahren Sie mehr über die einzelnen Fahrzeuge und die dazugehörigen Teams. Wir haben die Teamprofile in diesem Jahr vollständig überarbeitet, um Ihnen die relevantesten Informationen auf einem Blick zu präsentieren. Um Ihnen die Navigation durch die neuen Teamprofile zu erleichtern, werfen Sie einen Blick auf das folgende Beispiel mit den entsprechenden Erklärungen. So können Sie das Beste aus den wertvollen Einblicken ziehen, die von den teilnehmenden Teams geteilt werden.

Facts / Fakten

City / Stadt

Name of the university /
Name der Universität

Boxes (l. t. r.)
Boxen (v. l. n. r.)
Car: car number
Pit: 0-A
WRL: Rank on the World Ranking List
(see fs-world.org) / Rang auf der Welt-
rangliste (siehe fs-world.org)
Country / Land

Team name

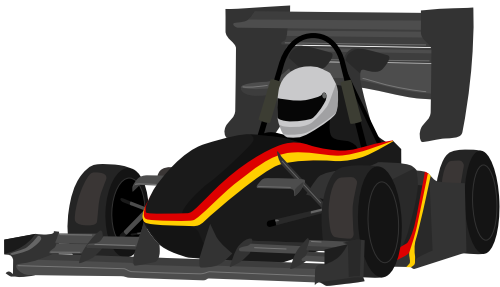
Description of the team /
Beschreibung des Teams

QR-Code

While we focus on the most important facts in the magazine, we invite you to explore more details on our newly updated online team profiles. Simply scan the QR code for additional data (such as what material the monocoque is made of or what suspension has been fitted). This information will give you a deeper understanding of each team. / Während wir uns im Magazin auf die wichtigsten Fakten konzentrieren, laden wir Sie ein, weitere Details auf unseren neu aktualisierten Online-Teamprofilen zu erkunden. Scannen Sie einfach den QR Code ein und erhalten Sie eine Fülle von zusätzlichen Daten (wie zum Beispiel aus welchem Material das Monocoque ist oder welches Fahrwerk verbaut wurde). Diese Informationen werden Ihnen ein tieferes Verständnis für jedes Teams vermitteln.

Hockenheim

University: University of Formula Racing



Formula Student Germany – Racing Team

We are the FSG Racing Team. We have been the home racing team at the Hockenheimring since 2006. With over 400 members, we are probably also the largest team at the event. We started by building a combustion racing car. Over the years, however, we have developed a new design concept and are proud to present an electric car with autonomous function today.



253 kg

100 kW

6.9 kWh

2006 ^{first} event

16 ^{participations} in class

weight:

Weight of the car including
one driver with 68 kg /
Gewicht des Auto inklusive
eines Fahrers mit 68 kg

kW:

Sum of the power of all
motors / Summe der Leistung
aller Motoren

kWh:

capacity of the accumulator /
Kapazität des Akkumulators

first event:

First season of the team in
this class on a WRL ranked
event / Erste Saison des
Teams in dieser Klasse auf
einem Weltranglisten Event

participations:

Number of participations
at FSG in this class / Anzahl
der Teilnahmen an FSG in
dieser Klasse

Colour Code / Farbcode

Electric with driverless components
Elektrisch mit autonomen Komponenten

Electric
Elektrisch

Abkürzungen / Abkürzungen:

EV: Electric Vehicle
DV: Driverless Vehicle

rpm: Rotations per minute
kW: Kilowatt
kWh: Kilowatt-hour /
Kilowattstunde

Participating Formula Student Teams 2025

Car	City/University	Country	Pit	Page
163	Aachen UAS	Germany	35-C	103
99	Aachen RWTH	Germany	28-A	103
18	Aalborg U	Denmark	29-B	103
123	Amberg OTH	Germany	26-C	104
110	Augsburg UAS	Germany	34-A	104
79	Barcelona EEBE	Spain	44-B	104
54	Barcelona ETSEIB	Spain	10-A	105
67	Bath U	United Kingdom	28-B	105
313	Berlin TU	Germany	12-C	105
227	Bern UAS	Switzerland	14-C	106
48	Bochum U	Germany	40-C	106
188	Bologna U	Italy	44-C	106
19	Braunschweig TU	Germany	17-C	107
272	Bremen U	Germany	41-C	107
14	Budapest TU	Hungary	23-A	107
36	Chemnitz TU	Germany	41-B	108
240	Darmstadt TU	Germany	14-B	108
242	Darmstadt UAS	Germany	23-C	108
41	Deggendorf IT	Germany	10-B	109
85	Delft TU	Netherlands	46-C	109
120	Diepholz UAS	Germany	34-C	109

Car	City/University	Country	Pit	Page
172	Dortmund TU	Germany	19-B	110
59	Dresden TU	Germany	41-A	110
73	Düsseldorf HSD	Germany	32-B	110
40	Eindhoven TU	Netherlands	46-A	111
94	Esslingen UAS	Germany	43-B	111
51	Ghent U	Belgium	40-A	111
95	Göteborg Chalmers	Sweden	12-B	112
161	Göttingen HAWK	Germany	35-A	112
78	Hamburg TU	Germany	31-A	112
84	Hannover UAS	Germany	32-C	113
101	Hannover U	Germany	26-A	113
68	Hsinchu NTHU	Taiwan	07-A	113
34	Ingolstadt UAS	Germany	22-C	114
399	Karlsruhe UAS	Germany	38-C	114
76	Karlsruhe KIT	Germany	22-B	114
53	Kempton UAS	Germany	29-A	115
253	Kiel UAS	Germany	07-C	115
43	Konstanz UAS	Germany	16-A	115
30	Kraków AGH	Poland	38-B	116
49	Krefeld HSNR	Germany	31-B	116
97	Landshut UAS	Germany	04-A	116

Car	City/University	Country	Pit	Page
127	Lausanne EPFL	Switzerland	14-A	117
24	Leiria PT	Portugal	19-A	117
153	Lemgo TH OWL	Germany	40-B	117
22	Leuven KU	Belgium	12-A	118
7	Lisboa IST	Portugal	07-B	118
20	Magdeburg OvGU	Germany	19-C	118
69	Mannheim DHBW	Germany	16-B	119
90	Milano PT	Italy	25-B	119
31	München TU	Germany	06-A	119
131	München UAS	Germany	09-B	120
66	Nürnberg GSO UAS	Germany	35-B	120
167	Osnabrück UAS	Germany	28-C	120
86	Patras U	Greece	20-C	121
279	Pforzheim U	Germany	37-C	121
121	Pisa U	Italy	10-C	121
320	Porto U	Portugal	38-A	122
23	Poznan PUT	Poland	37-B	122
42	Prague CTU	Czech Republic	37-A	122
27	Pune COEP-TU	India	09-C	123
75	Ravensburg DHBW	Germany	04-B	123
62	Regensburg OTH	Germany	09-A	123

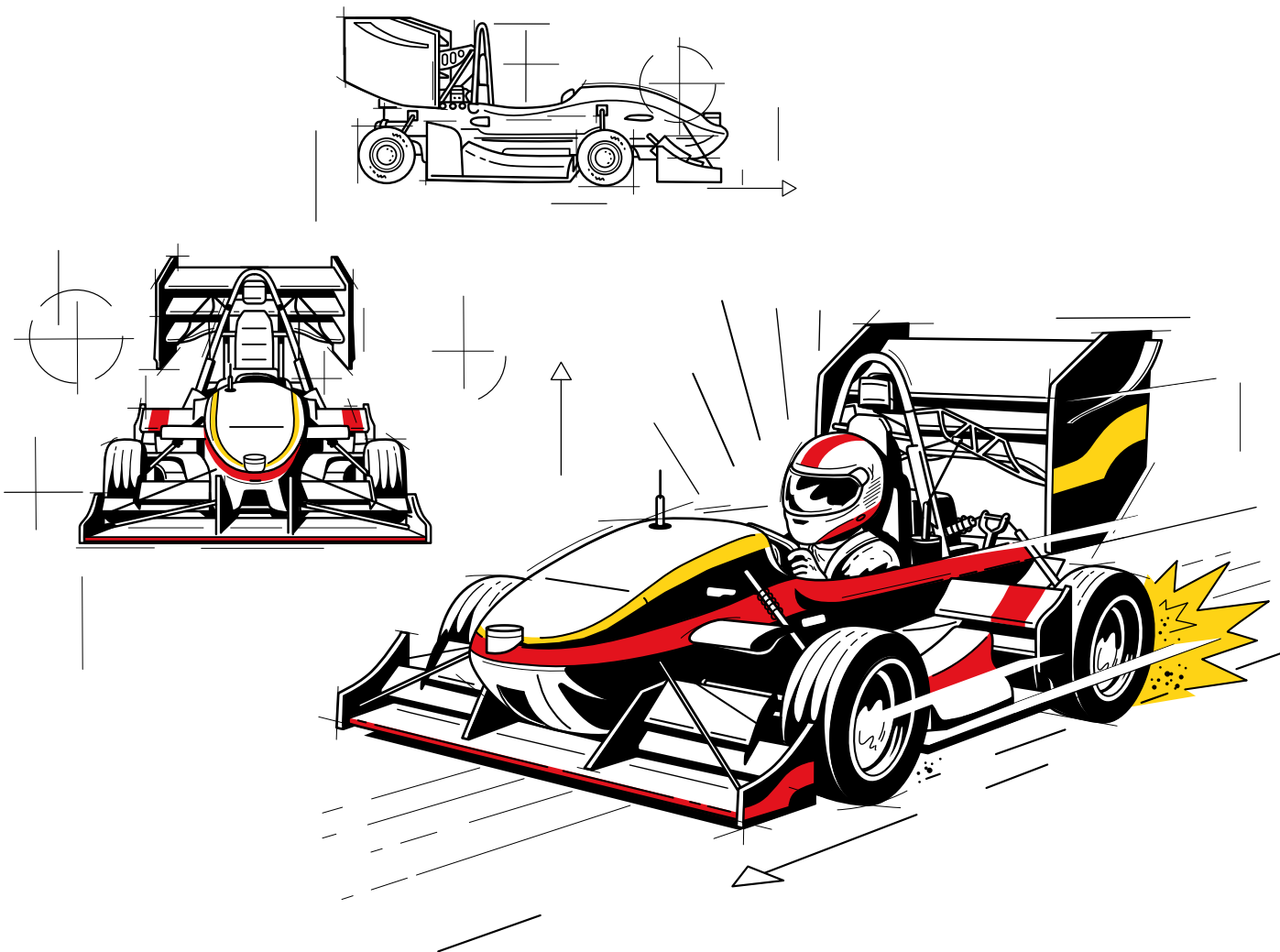
Car	City/University	Country	Pit	Page
29	San Sebastián TECNUN	Spain	04-C	124
197	Schweinfurt UAS	Germany	20-B	124
208	Seattle U Washington	United States	31-C	124
92	Sevilla U	Spain	22-A	125
13	Sion HES	Switzerland	34-B	125
171	Stockholm KTH	Sweden	32-A	125
277	Stuttgart DHBW	Germany	06-B	126
26	Stuttgart U	Germany	16-C	126
11	Thessaloniki U	Greece	17-A	126
284	Toronto U	Canada	20-A	127
63	Trondheim NTNU	Norway	25-A	127
44	Ulm UAS	Germany	44-A	127
77	Volos U	Greece	46-B	128
60	Weingarten UAS	Germany	43-C	128
141	Wien TU	Austria	25-C	128
16	Winterthur ZHAW	Switzerland	29-C	129
35	Wolfenbüttel UAS Ostfalia	Germany	26-B	129
33	Zürich ETH	Switzerland	23-B	129

STATUS/STAND: 29.07.2025

Formula Student Team profiles

22 nations
2913 students

84 teams **Electric**
51 teams **Driverless Electric**



Aachen
University of Applied Sciences Aachen

Car 163 Pit 35-C  Germany



225 kg 9.0 kWh

Aachen
RWTH Aachen University

Car 99 Pit 28-A WRL 61  Germany



156 kg 141 kW 6.8 kWh 2010 ^{first} event 11 ^{participations} in class

Aalborg
Aalborg University

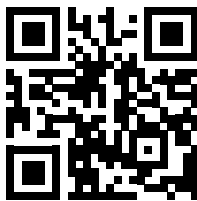
Car 18 Pit 29-B  Denmark



220 kg 124 kW 7.0 kWh

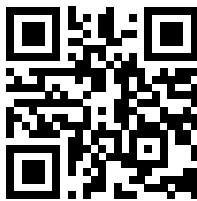
AixtremE Racing

We are the "Aixtreme Racing" Formula Student Team from FH Aachen, consisting of around 20 dedicated members. This year, we are switching from a combustion engine to an electric powertrain. We remain true to our roots: our proven monocoque-rear frame concept, suspension geometry, and differential. The car is now powered by a single Emrax 228 motor and a custom transmission, with energy supplied by our self-developed high-performance pouch cell battery.



Ecurie Aix Formula Student
Team RWTH Aachen e.V.

With the eax04, RWTH Aachen's Ecurie Aix team has built 23 racecars since its founding in 1999, supported by over 700 alumni and more than 80 active team members. The eax04 is the third evolution of our first merged car and embodies our core principles of lightweight design, high downforce, and efficiency, featuring the lightest monocoque and aero package in the eax series, a redesigned undertray and rear wing, and a new accumulator concept.



AAU Racing

AAU Racing is a danish formula student team from Aalborg University. Our aim is to build better engineers one car at a time. This would not be possible without support from our sponsors and the university. The goal for our current car (G10) was to build the teams first electric car, focusing on reliability and maximizing learning opportunities. Additionally, efforts have been made to prepare the car for the implementation of a full aero package.



Amberg

Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden (OTH)

Car 123

Pit 26-C

WRL 66

 Germany



Running Snail Racing Team

The RS25 is the 20th race car in the history of the Running Snail Racing Team. It features a newly designed monocoque and a completely reworked aerodynamic concept with integrated diffuser. Key systems like steering, powertrain, suspension, and electronics have been significantly improved for enhanced performance and reliability. A celebration of more than two decades of dedication, innovation and a car that proves the Snail keeps getting faster.



190 kg

141 kW

7.7 kWh

2013 first event

11 participations in class

Augsburg

Augsburg University of Applied Sciences

Car 110

Pit 34-A

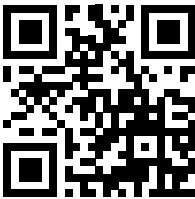
WRL 155

 Germany



StarkStrom Augsburg e.V.

For the 2025 season, StarkStrom refined and developed their race car with a strong focus on reliability and performance. The brand new chassis at the core of the vehicle is designed to efficiently house both reworked and freshly constructed parts. The suspension was simplified to provide more versatility and the autonomous system underwent a significant revision. To round off the total concept, traction was improved by refined power delivery control and a complete aerodynamics update.



234 kg

140 kW

5.8 kWh

2012 first event

9 participations in class

Barcelona

Barcelona East School of Engineering - EEBE - UPC

Car 79

Pit 44-B

WRL 226

 Spain



e-Tech Racing

Introducing the ETR-10: Spain's first team with in-house hub motors in competition. Our upgraded motors (35 kW, 27 N·m), 7 kWh/600V MOLICEL battery, and +70% downforce aero embody relentless innovation. Mission: Deliver extreme reliability for consecutive events, track dominance, and inspire national engineering.



208 kg

70 kW

8.1 kWh

2014 first event

1 participations in class

Barcelona

Barcelona School of Industrial Engineering - ETSEIB - UPC

Car 54

Pit 10-A

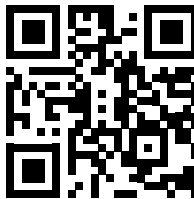
WRL 107

 Spain



BCN eMotorsport

BCN eMotorsport, a 45-member team founded in 2007 in Barcelona, proudly presents the CAT17x, which enhances reliability and performance while maintaining its core philosophy. After a year of hard work, we are excited to showcase its potential in both manual and driverless mode.



220 kg

140 kW

8.1 kWh

2012 first event

10 participations in class

Bath

University of Bath

Car 67

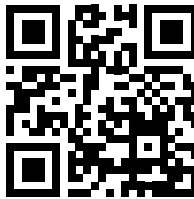
Pit 28-B

WRL 99

 United Kingdom

Team Bath Racing Electric

The UK's #1 EV FS Team, Team Bath Racing Electric (TBRe) is excited to take on the 2025 edition of FSG. A team of students from a diverse range of degree programs, they are proud to represent the University of Bath and the UK on the European stage. This is the team's first competed edition of FSG. With a single-motor RWD powertrain and CFRP Monocoque, the team is building off their full completion of dynamic events last season to carry technical momentum into a highly competitive 2025 season.



227 kg

109 kW

8.0 kWh

2017 first event

participations in class

Berlin

Technische Universität Berlin

Car 313

Pit 12-C

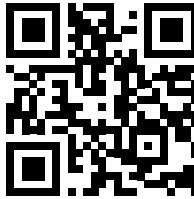
WRL 93

 Germany



FaSTTUBe

The FT25 is the latest evolution of our race car lineup, built on 20 years of combined FaSTTUBe experience. With a clear focus on weight reduction and continuous electric development, we are pushing the limits of our proven concept. Reliability remains at the core of our design philosophy, serving as the foundation for all performance improvements. In addition, our aerodynamic package has made huge strides in complexity and manufacturing quality-Setting new standards for performance, efficiency.



179 kg

60 kW

6.9 kWh

2010 first event

7 participations in class

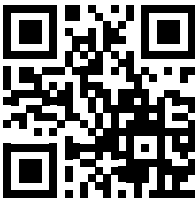
Bern
Bern University of Applied Sciences

Car 227 Pit 14-C WRL 79 Switzerland



Bern Racing Team

This season, we've rethought our entire concept while keeping our core architecture: a four-wheel-drive system with a steel tubular frame. Instead of evolving last year's car, we designed every assembly to fit a unified vision from the start. From packaging to suspension, each choice serves the overall concept. The result is not just progress, it's a breakthrough. We're proud to present our boldest car yet: Tremola.



232 kg 141 kW 6.8 kWh 2015 first event 1 participations in class

Bochum
Ruhr University Bochum

Car 48 Pit 40-C WRL 211 Germany



RUB Motorsport

With a new evolution of a race car from RUB Motorsport, we are back – stronger than ever. Every failure became a lesson. Every setback a new motivation. No matter how often we stumbled, we always got back up. We solved problems, improved systems that we swore were already perfect, refined our workflow, and grew together as a team. We stand here today with a car we're proud of – not because everything went smoothly, but because it didn't, and we made it work anyway.



210 kg 127 kW 9.9 kWh 2022 first event 3 participations in class

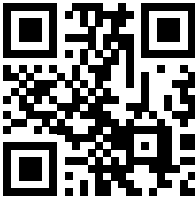
Bologna
University of Bologna

Car 188 Pit 44-C WRL 58 Italy



UniBo Motorsport Electric

UniBo Motorsport, founded in 2009 by a professor and 10 students at the University of Bologna, began with a combustion vehicle. Today, the team has evolved to develop a hybrid vehicle, a full electric motorbike, and an electric vehicle. As the electric SAE team, we launched their first prototype in 2022 and we won our first EV competition last year. This year we are developing our first autonomous driving vehicle — determined to keep innovating and always pursuing new challenges.



251 kg 7 kW 6.5 kWh 2022 first event

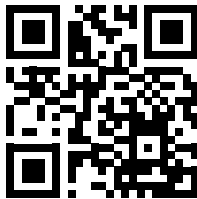
Braunschweig
Technische Universität Braunschweig

Car 19 Pit 17-C WRL 291 Germany



Lions Racing Team e.V.

Since 2000, we have been building racing cars as part of Formula Student. We have always strived for engineering excellence while prioritizing enjoyment. Our car features rear-wheel-drive hub motors. At the heart of our LR25 are its 600V battery, boasting a 6.9 kWh capacity, and our self-developed inverter. The monocoque, a carbon-aluminum sandwich construction, weighs only 24.5 kg. Our aerodynamic package, also constructed from carbon, generates 850 Newtons of downforce at 60 km/h.



215 kg 80 kW 6.9 kWh 2012 first event 7 participations in class

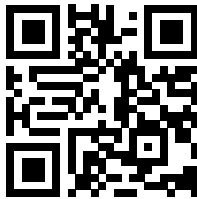
Bremen
University of Bremen

Car 272 Pit 41-C WRL 328 Germany



Bremergy e.V.

The BreMo25 is the second step in a three-year plan spanning the years 2024 to 2026. Following the introduction of new key technologies last year, the focus this year is on refining the vehicle concept. Significant changes have been made in the areas of driver ergonomics and suspension kinematics. In addition, the introduction of new manufacturing methods is helping to save weight, but above all to expand the team's knowledge and experience, which can be used in the coming years.



222 kg 144 kW 6.8 kWh 2013 first event 6 participations in class

Budapest
Budapest University of Technology and Economics

Car 14 Pit 23-A WRL 72 Hungary



BME Formula Racing Team (FSE)

The team was founded in 2007 at TU Budapest with the purpose of participating in the international Formula Student series. We are proud to be the pioneers of Hungary's FS teams. Since 2011 we have been the first team in Hungary to race in the electric category and the only one building driverless cars. We are making a comeback to FSG after 2023 with a completely redesigned vehicle aiming for the podium once again. Our motto for the season: Keep gambling.



176 kg 140 kW 6.9 kWh 2012 first event 3 participations in class

Chemnitz

Technische Universität Chemnitz

Car 36

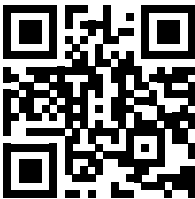
Pit 41-B

WRL 254

 Germany



T.U.C. Racing e.V.



Mkx. VI marks a major milestone in our team's history: debuting a car with a fully integrated aerodynamic package. Our design focuses on structural weight reduction, enhanced maintainability, and a functional lightweight aero concept. Since 2018, we have been competing internationally with vehicles entirely designed and build in-house. This achievement is made possible by our dedicated students from a wide range of disciplines - turning the impossible into reality.

240 kg

80 kW

8.2 kWh

2018 first event

5 participations in class

Darmstadt

Technische Universität Darmstadt

Car 240

Pit 14-B

WRL 71

 Germany



TU Darmstadt Racing Team e.V.



Since 2005, DART Racing from TU Darmstadt has built cutting-edge race cars. A pioneer in electric racing since 2011 and driverless since 2017. This year, 45 students created our boldest car yet: powered by a 600?V accumulator, featuring our in-house inverter with integrated vehicle dynamics control, built to react faster, drive smarter, and push limits on every track. Oh, and fun fact: we're also proud members of that elite club of top teams who've caused more than one rulebook change.

196 kg

180 kW

6.1 kWh

2011 first event

11 participations in class

Darmstadt

University of Applied Sciences Darmstadt

Car 242

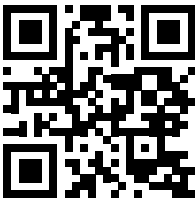
Pit 23-C

WRL 180

 Germany



FaSTDa Racing



The last time we visited FSG our motto was "Goodbye Combustion" and this year we want to say "GUESSWHOSBACK" with our F25, the 3rd EV of FaSTDa Racing! With the experience of 2 electric cars, we are looking to push our car to the limits. FaSTDa was founded back in 2007 at the University of Applied Sciences Darmstadt. Our team includes 42 members from more than 12 courses of study, who push themselves beyond their limits year after year in order to surpass previous results.

187 kg

560 kW

6.0 kWh

2012 first event

1 participations in class

Deggendorf

Deggendorf Institute of Technology

Car 41

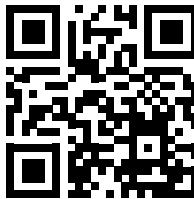
Pit 10-B

WRL 139

 Germany



Fast Forest



Our car's iconic headlight was born out of necessity – in our first season testing was only possible at night. Over time, it became our lucky charm. In 2017, our first year without a headlight, Jenny 9X crashed into a streetlight (YT: FSH 2017 - Fast Forest accident / www.youtube.com/watch?v=LrmygPrUSMg). In 2024, we skipped it again... and crashed during after-season testing. Coincidence? We don't think so. This year, the headlight is back – just in time for the Night Race at FSG 2025.

208 kg

128 kW

7.0 kWh

2010 first event

9 participations in class

Delft

Delft University of Technology

Car 85

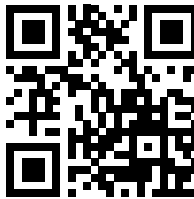
Pit 46-C

WRL 43

 Netherlands



Formula Student Team Delft



Celebrating 25 years of racing innovation, FS Team Delft proudly represents TU Delft with a rich legacy of engineering excellence and competition success. Evolving alongside FSG, the team has excelled in both the combustion and electric eras, having won the competition a whopping 6 times. This year, with a new 1.5-stage drivetrain and a strong focus on the autonomous system, we are gearing up for the next era of racing. With the aim to be the best, by beating the best. Let's bring it on '25!

179 kg

140 kW

7.0 kWh

2011 first event

12 participations in class

Diepholz

University of Applied Sciences Diepholz/Oldenburg/Vechta

Car 120

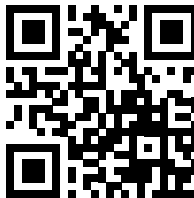
Pit 34-C

WRL 238

 Germany



Deefholt Dynamics e.V.



We are Deefholt Dynamics, the racing team of the PHWT in Diepholz, and we have been members of the Formula Student Community since 2006. What sets us apart is the fact that every year a brand new team designs and builds our race car from scratch in just six months. This season, 49 motivated students have come together with the common goal of developing a competitive race car, progressing step by step with unrivaled speed and determination. A key innovation: switching from 13- to 10-inch wheels.

224 kg

120 kW

7.9 kWh

2010 first event

10 participations in class

Dortmund

Technical University of Dortmund

Car 172

Pit 19-B

WRL 161

 Germany



GET racing Dortmund e.V.

The FS225 is GET racing's latest and most advanced race car. It is approximately 12% lighter than its predecessor, the FS224, and features a uniquely camera-only autonomous system — a rarity in Formula Student. A redesigned aerodynamic package, optimized through high-fidelity CFD, significantly enhances performance. The new accumulator is 9?kg lighter while offering increased capacity and voltage, marking a leap forward in efficiency and power.

206 kg

120 kW

5.8 kWh

2022 first event

3 participations in class

Dresden

Technische Universität Dresden

Car 59

Pit 41-A

WRL 21

 Germany



ELBFLORENCE e.V.

ZoE is ELBFLORENCE's 17th car and the 5th that can drive autonomously. This year, we took a big step by integrating our vehicle control unit into our DV PC, which makes it easier to maintain and also makes it slightly lighter. Our Autonomous System is currently undergoing systematic testing to evaluate potential sensor reductions without compromising performance, with a long-term goal of transitioning to a camera-only pipeline. We have also switched back from hydraulic to mechanical suspension.

155 kg

140 kW

7.2 kWh

2011 first event

13 participations in class

Düsseldorf

University of Applied Sciences Düsseldorf

Car 73

Pit 32-B

WRL 229

 Germany



E-Traxx Düsseldorf

"Lighter, smarter, better – meet eXXe25!" Compared to last year, our team of 60 students achieved a significant weight reduction, repackaged our drivetrain and designed a highly efficient 588V accumulator. An optimized chassis and aerodynamics make "Shorty" not just lighter on the scale, but sharper on the track and lays groundwork for the next generations: Future-proof concepts that allow us to grow "Härter, Besser, Schneller und Kürzer".

260 kg

70 kW

7.1 kWh

2017 first event

1 participations in class

Eindhoven

Eindhoven University of Technology

Car 40

Pit 46-A

WRL 81

 Netherlands



University Racing Eindhoven

University Racing Eindhoven (URE) was founded in 2003 and has since built 19 racecars. Aiming to educate the engineers of the future, our latest edition, the URE19, was built by a team of 85 students. The main focus this year was weight saving and performance optimization. We have designed a completely new monocoque, suspension and accumulator. Next to that, we focused on our aerodynamic package and control systems.

212 kg

140 kW

7.0 kWh

2010 first event

11 participations in class

Esslingen

University of Applied Sciences Esslingen

Car 94

Pit 43-B

WRL 55

 Germany



Rennstall Esslingen

Rennstall Esslingen from Hochschule Esslingen enters FSG 2025 with a young and motivated team. Our third electric car focuses on reliability, driveability, and performance by unlocking the full potential of last year's concept. Key highlights include refined aerodynamics and in-house developed motors. After being the best non-DV team at FSG, we're ready to push the limits again and prove the strength of consistent development and team spirit on track.

194 kg

160 kW

7.9 kWh

2012 first event

5 participations in class

Ghent

Ghent University

Car 51

Pit 40-A

WRL 194

 Belgium



UGent Racing

UGent Racing is the youngest Formula Student Team from Belgium, representing Ghent University since 2021. In these past few years, our part-time students have already managed to deliver driving cars with many innovative features - let the "interlink" be testimony of that. With these advancements, we aim to create a competitive package in the coming years: see you on the podium ;)

187 kg

172 kW

7.9 kWh

2022 first event

1 participations in class

Göteborg
Chalmers University of Technology

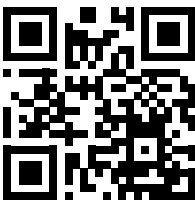
Car 95 Pit 12-B WRL 83  Sweden



202 kg 128 kW 7.7 kWh 2015 first event 5 participations in class

Chalmers Formula Student

Founded in 2001 at Chalmers University of Technology in Gothenburg, Sweden, by a team of dedicated students, Chalmers Formula Student has since upheld a legacy of innovation and excellence. We have now continued on that legacy, driving innovation through the introduction of our Electric system in 2015, and our Autonomous System in 2022 together with our loyal partners. Now, fueled by our past successes, we're more determined than ever to demonstrate our performance on the track.



Hannover
University of Applied Sciences Hannover

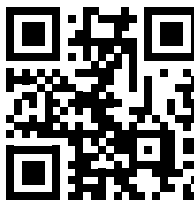
Car 84 Pit 32-C  Germany



249 kg 124 kW 7.3 kWh

Campus Motorsport Hannover EV

Campus Motorsport Hannover, founded in 2007, entered the CV class in 2009 and completed its final CV season in 2023. After they started on their first EV class car, the Pegasus 25 (P25). Marius, CEO, comments on the construction: "With the P25 we prioritized creating a state-of-the-art LV-system, developing a modular vehicle software and integrating proven developments. Our main focus in construction was getting the basics right to create a solid platform for improvements in future seasons."



Göttingen
Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim/Holzminde n/Göttingen

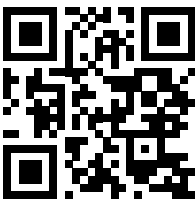
Car 161 Pit 35-A WRL 173  Germany



209 kg 124 kW 6.8 kWh 2016 first event 8 participations in class

Blue Flash Mobility Concepts

We are Blue Flash, a team of 38 students from HAWK Göttingen. Our main goal this year was to optimise our processes and structures in order to build a high-quality, reliable vehicle that combines functionality with performance. This includes a new frame, revisions to our driver cockpit and aerodynamics, and an improved driverless system. We are ready to show what our newest family member, the E_HAWK25, can do on the race track.



Hannover
Leibniz Universität Hannover

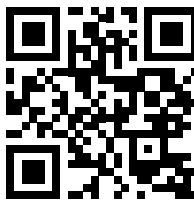
Car 101 Pit 26-A WRL 137  Germany



219 kg 144 kW 7.0 kWh 2011 first event 9 participations in class

HorsePower Hannover

We are HorsePower Hannover from Leibniz Universität Hannover! Our electric racecar combines four-wheel hub drives with advanced aerodynamics and a lightweight monocoque. With a strong team spirit and precise engineering, we're ready to tackle any challenge on the track and inspire the future of electric racing!



Hamburg
Technische Universität Hamburg

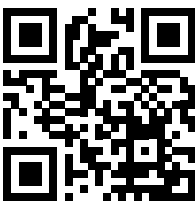
Car 78 Pit 31-A WRL 101  Germany



201 kg 141 kW 6.2 kWh 2012 first event 11 participations in class

e-gnition Hamburg

With a history of building fully electric racecars since 2012, the egn25 is e-gnition Hamburg's newest car. It features a redesigned aero package and improved manufacturing quality. With the addition of RGSS and tire temperature sensors, it enables predictive performance software—enhancing both vehicle insight and reliability.



Hsinchu
National Tsing Hua University

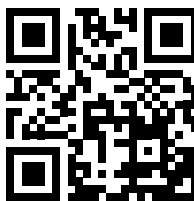
Car 68 Pit 07-A WRL 92  Taiwan



220 kg 141 kW 10 kWh 2018 first event 2 participations in class

NTHU Racing

Back in Europe after two years, NTHU Racing proudly represents Taiwan with our most advanced car yet. Complete event readiness, weight reduction, strong performance, and autonomy are our key goals. None of this would be possible without our sponsors—thank you for helping us turn a distant dream into reality.



Ingolstadt

Technische Hochschule Ingolstadt

Car 34

Pit 22-C

WRL 115

 Germany



213 kg

140 kW

7.8 kWh

2012 first event

11 participations in class

Schanzer Racing Electric e.V.

Habedere, the Schanzer Power from Ingolstadt, are returning to FSG once again. This year, we are participating with our 12th car, the SRe25, which is our second car to feature driverless. We developed and improved various areas, among them an improved aero package, Zone Controllers and weight reduction. After overcoming numerous challenges, we are delighted to present our car to you. Please feel free to visit us at our pit for more information.



Kempton

UAS Kempton

Car 53

Pit 29-A

WRL 174

 Germany



200 kg

62 kW

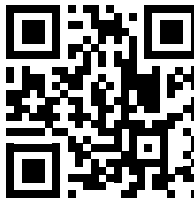
7.1 kWh

2022 first event

2 participations in class

Infinity Racing - Rennteam der Hochschule Kempton e.V

Infinity Racing enters its fourth season with their third electric race car, Silicia 3. With over 60 dedicated team members, we strive to build a reliable, innovative and high-performance vehicle. Endurance, teamwork, and precision drive us forward as we take on new challenges and aim for strong performance on the FSG track, while continuously learning, improving and growing together.



Karlsruhe

University of Applied Sciences Karlsruhe

Car 399

Pit 38-C

WRL 68

 Germany



185 kg

140 kW

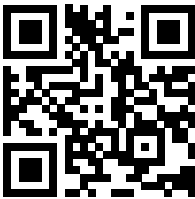
7.0 kWh

2011 first event

2 participations in class

High Speed Karlsruhe

Driven by passion and sponsor support, High Speed Karlsruhe proudly presents its second electric race car after over 10 years: the F-119. Developed by students of Karlsruhe University of Applied Sciences, it reflects dedication and teamwork. The F-119 features all-wheel drive with AMK motors, a newly designed monocoque, a new aero package and suspension. Our team members elaborate and evaluate concepts, design, manufacture and assemble their parts by themselves within our facilities.



Kiel

University of Applied Sciences Kiel

Car 253

Pit 07-C

WRL 29

 Germany



175 kg

140 kW

7.0 kWh

2012 first event

7 participations in class

Raceyard E

Inspired by the first FSG in 2005, the team was founded in the same year. 20 years later,the T-Kiel A 25X is the 18th overall, 12th electric and first autonomous vehicle from Kiel. With an all new car concept, redesigned monocoque, suspension, aerodynamics, accumulator, inverter and control electronics, the new contender is a big step in terms of overall vehicle performance. Besides FSG, we participate in Netherlands and Austria, aiming for overall podiums and wins.



Karlsruhe

Karlsruhe Institute of Technology

Car 76

Pit 22-B

WRL 13

 Germany



175 kg

152 kW

7.2 kWh

2010 first event

13 participations in class

KA-RaceIng Electric

Founded in 2006 by KIT students, KA-RaceIng has been building electric racecars since 2010 and unveiled its third electric car with an integrated autonomous system this year. The KIT25 features a fully self-developed powertrain and a complex aerodynamic package to maximize traction. Its autonomous system uses a LiDAR sensor to push the car close to its physical limits. This season, KA-RaceIng is also developing its first hydrogen-powered racecar.



Konstanz

University of Applied Sciences Konstanz

Car 43

Pit 16-A

WRL 179

 Germany



214 kg

150 kW

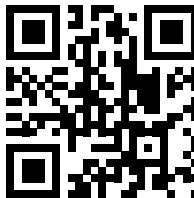
5.8 kWh

2021 first event

4 participations in class

Bodensee Racing Team

Celebrating 20 years of Bodensee Racing, we proudly present our 5th electric and 19th overall race car. For the 18th time, we're competing at FSG – a tradition we're proud to continue. With refined systems and strong team spirit, we're ready to take on the challenges of 2025. See you on track!



Kraków

AGH University of Science and Technology

Car 30

Pit 38-B

 Poland



230 kg

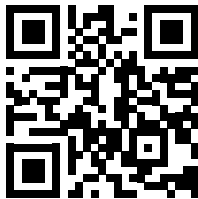
140 kW

7.9 kWh

2018 first event

AGH Racing EV

AGH Racing from Kraków, Poland, was founded in 2012. After years of building competitive combustion cars and later developing EV and DV vehicles, we're taking the next step with our most advanced car: the RTE3.0. This sub-230 kg, race-ready EV features an all-wheel drive with in-wheel AMK motors, advanced traction control, and a full monocoque chassis. Built on proven components through cross-department collaboration, it offers top performance and reliability for driverless use.



Krefeld

Hochschule Niederrhein

Car 49

Pit 31-B

WRL 302

 Germany



98 kg

126 kW

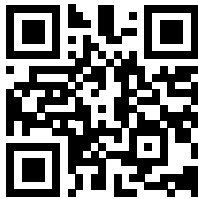
8.2 kWh

2014 first event

1 participations in class

HSNR Racing

HSNR Racing represents the UAS Niederrhein from Krefeld, Germany. This year we improved our EV racecar, the RS-25e. It's based on our car from last year, our first HV-EV racecar. During development we focused on revising the accumulator and the aerodynamic package. The accumulator packaging was overhauled as well as the TSAC, which is now made from aramid. The concept of the car stuck with a spaceframe and hub motors. We have developed our skills and are hopeful to reflect that in our results.



Landshut

University of Applied Sciences Landshut

Car 97

Pit 04-A

WRL 234

 Germany



210 kg

70 kW

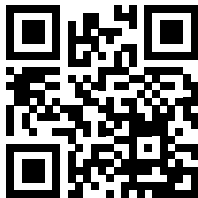
6.2 kWh

2011 first event

5 participations in class

LA eRacing e.V.

We are LA eRacing. The Formula Student Team of University of Applied Sciences Landshut. With our eR25, Hailey, we focused on innovation, reliability, and lightweight construction. Key highlights include a custom-built 24V LV battery system for our first driverless platform, a 35% lighter frame, and carbon suspension rods. We also implemented an all-in-one VCU, redesigned aerodynamics, and improved inverter EMC shielding — all based on experience with last year's vehicle Ginny EVO.



Lausanne

École Polytechnique Fédérale de Lausanne

Car 127

Pit 14-A

WRL 195

 Switzerland



220 kg

141 kW

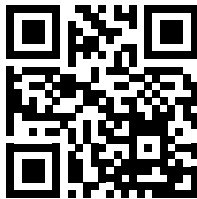
10.8 kWh

2019 first event

5 participations in class

EPFL Racing Team

Vega is EPFL Racing Team's 6th Formula Student car, building on Sirius' platform with renewed focus on reliability and optimization. With strengthened gearboxes, improved cooling, a lighter high-efficiency battery, long-range telemetry, and adaptive control systems, Vega aims to unlock the full potential of our AWD, monocoque, and driverless platform. Designed, tested, and built by over 80 passionate students to push performance further and reliably.



Leiria

IP Leiria

Car 24

Pit 19-A

 Portugal



285 kg

124 kW

7.8 kWh

LART

Founded in 2006 as Formula IPLeiria, the team is now Leiria Academic Racing Team. After 10 years away, LART returns to FS Germany with its 4th prototype, the first electric and autonomous vehicle: Voidster. Competing for the second year, the Voidster is designed to test and validate theoretical models, optimise key components, and compete in driverless events. It was built on three core principles: simplicity, reliability through extensive testing, and rulebook compliance. LART is ready for FSG!



Lemgo

Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe

Car 153

Pit 40-B

WRL 322

 Germany



239 kg

172 kW

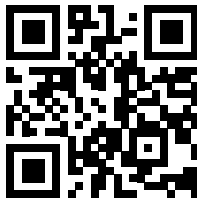
6.4 kWh

2019 first event

2 participations in class

OWL Racing-Team

The OWL Racing-Team is presenting its newest addition to the electric race car lineup: the OWL2.5. For our sixth electric vehicle since the switch from combustion engines, we aimed to build an even more reliable and faster car that's able to compete with the best teams. Improving the best features of our previous cars with today's knowledge and experience, we're excited to demonstrate what a team of people with diverse fields of study can achieve.



Leuven
KU Leuven - Group T Campus

Car 22 Pit 12-A WRL 146 Belgium



224 kg 140 kW 6.8 kWh 2012 first event 6 participations in class

Formula Electric Belgium

Formula Electric Belgium is proud to present the TMC Falcon, the 11th car developed by our team. It was built by a group of 60 motivated (engineering) students. This year, we focused primarily on quality and reliability, ensuring the car has been thoroughly tested. Following last year's milestone, our first participation in a driverless competition, we are committed to continuing this progress and further developing our autonomous capabilities.



Lisboa
Universidade de Lisboa - Instituto Superior Técnico

Car 7 Pit 07-B WRL 38 Portugal



215 kg 140 kW 6.3 kWh 2011 first event 8 participations in class

FST Lisboa

Having developed 3 combustion and 10 electric prototypes - 4 of them autonomous - FST Lisboa remains dedicated to designing, manufacturing, and testing a new prototype each year for both EV and DV classes. With two DV class podiums in the past three years and a best-ever 7th place finish in the EV class at FSG last season, the team is now aiming higher. Over the next 5 years, FST Lisboa is determined to reach its first EV podium while maintaining consistent podium finishes in the DV class.



Magdeburg
Otto von Guericke University of Magdeburg

Car 20 Pit 19-C WRL 208 Germany



235 kg 109 kW 7.8 kWh 2022 first event 1 participations in class

UMD Racing e.V.

Since 2008, dedicated students from nearly all fields at Otto-von-Guericke University Magdeburg have joined UMD Racing to build impressive race cars. After ten combustion vehicles, we switched to battery-electric cars in 2022. Following our first-place win in Efficiency at Silverstone 2023, we aim to build on that success with our fourth EV, "Bertonomous Prime"—our first car with an autonomous system and accumulator cooling. Big thanks to our university and sponsors for their vital support!



Mannheim
Duale Hochschule Baden-Württemberg - Mannheim

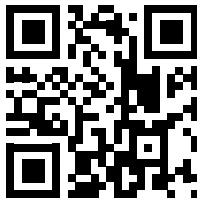
Car 69 Pit 16-B WRL 163 Germany



232 kg 144 kW 7.5 kWh 2018 first event 3 participations in class

CURE

Since 2012, CURE Mannheim, part of DHBW Mannheim, has developed electric race cars for the Formula Student competition. More than 60 active students from engineering, business, and design collaborate closely to build a new prototype each season. The latest car features a self-developed monocoque with increased stiffness for more precise suspension setup. Paired with all-wheel drive and new recuperation, it's the most efficient car in CURE's history.



Milano
Polytechnic University of Milan

Car 90 Pit 25-B WRL 37 Italy



190 kg 141 kW 7.3 kWh 2021 first event 3 participations in class

Dynamis PRC

Dynamis PRC is the Formula Student Team of Politecnico di Milano. Since 2018, it holds the n. 1 spot in Italy. DP16, the Team's 5th electric prototype, was designed to succeed in both EV and DV categories. It features a completely renewed powertrain with pouch cells and semi-custom motors. The monocoque was redesigned for improved aerodynamics, ergonomics and system integration. Autonomous functionality was also reviewed on all levels, from perception to control.



München
Technical University of Munich

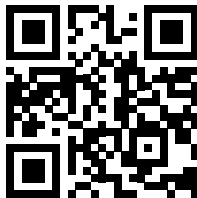
Car 31 Pit 06-A WRL 95 Germany



160 kg 140 kW 7.2 kWh 2011 first event 12 participations in class

TUfast Racing Team e-Technology

Our latest race car, the xb025 is ready to fight for victory at FSG 2025. As always, TUfast aims to win via its signature light weight philosophy with a CFD-optimized aerodynamic package and a carbon fibre monocoque. The fully electric drive consists of 4 E-machines, each capable of 35kW of power, a three-phase SiC-inverter and a 600V, 7.03 kWh accumulator, the latter two being designed, developed and built in-house. We are looking forward to challenge for a win at Hockenheimring!



München

University of Applied Sciences München

Car 131

Pit 09-B

WRL 44

 Germany



munichM Motorsport

Passionworks is the name of our cars and the guiding principle of our team. Founded in 2005, our team has been participating in FS since 2006. The PWx25 is equipped with four wheel hub motors, each producing a maximum output of 35 kW. At up to 20,000 PRM, they achieve a torque of 29 Nm each. Power is transmitted to the Hoosier LC0 tires through a 1.5-stage gearbox with a 12.3:1 gear ratio. For a max. torque of 360 NM per wheel, we use a double wishbone suspension with a pushrod system.

190 kg

140 kW

7.3 kWh

2010 first event

13 participations in class

Nürnberg

Georg-Simon-Ohm-Hochschule Nürnberg

Car 66

Pit 35-B

WRL 131

 Germany



Strohm + Söhne e.V.

This year's car "NoRa 11" is the 11th car our team has built. The overall concept revolved around using proven concepts from the previous season where applicable, while innovating in areas where we felt confident enough to push forward. We continue to rely on our beautiful aluminium sheet monocoque.

198 kg

140 kW

7.0 kWh

2013 first event

6 participations in class

Osnabrück

University of Applied Sciences Osnabrück

Car 167

Pit 28-C

WRL 303

 Germany



IRT electric

The Ignition Racing Team electric is a student association founded in 2006. Since 2011, we have been building cars with an electric drivetrain. After some hard years with the Corona pandemic and no running cars, we now have a young and motivated team. This year, we will participate in two competitions in Europe. With a newly developed monocoque, and optimized aerodynamic package, and for the first time an all-wheel drive system, we are looking forward to taking on the Formula Student events.

240 kg

148 kW

7.0 kWh

2011 first event

10 participations in class

Patras

University of Patras

Car 86

Pit 20-C

WRL 220

 Greece



UoP Racing

UoP Racing FS team is located at the University of Patras. After developing 5 combustion and 5 e-cars, we are presenting UoP8e. The focus is improved performance, simplicity and reliability, achieved by cost-effective solutions and good-engineering practices. UoP8e is built on a CFRP monocoque chassis and four in-wheel AMK motors, orchestrated by self-developed electronics (VCU, AMS, Telemetry system, Sensor nodes) and an advanced aerodynamic package. Eager to learn more. Come and visit us!

218 kg

140 kW

7.2 kWh

2013 first event

3 participations in class

Pforzheim

Pforzheim University

Car 279

Pit 37-C

WRL 100

 Germany



Rennschmiede Pforzheim e.V.

Rennschmiede Pforzheim proudly presents the first All Wheel Drive this season. After building seven combustion vehicles, we built our first electric vehicle in 2021. Every season we try to surpass previous performance, push the limits of our race car and strive to improve lap times. With the AWD we try to surpass all the previous vehicles. See you on track!

221 kg

140 kW

9.3 kWh

2022 first event

2 participations in class

Pisa

University of Pisa

Car 121

Pit 10-C

WRL 153

 Italy



E-Team Squadra Corse

E-Team Squadra Corse is the Formula SAE team of the University of Pisa. Founded in 2007, we present our third electric prototype, developed by a team that is 80% new. This year's car features a 20% lighter monocoque, redesigned suspension, optimized aerodynamics, and improved electronics. A key innovation is our new in-house developed AMS, lighter and more efficient, designed to enhance performance and ensure reliability throughout dynamic events.

232 kg

120 kW

8.0 kWh

2023 first event

2 participations in class

Porto

University of Porto

Car 320

Pit 38-A

WRL 181

 Portugal



Formula Student FEUP

Formula Student FEUP was founded in 2021 and competed internationally in the FS class for the first time in 2023 with an EV prototype. Since then, it has designed and manufactured an innovative EV with autonomous-driving capabilities, hoping to raise the bar once again! The team of around 75 members based at the University of Porto targets a successful 2025 summer campaign, competing in the FS Netherlands, FS Portugal and FS Germany competitions.



220 kg

124 kW

7.3 kWh

2023 first event

1 participations in class

Poznan

Poznan University of Technology

Car 23

Pit 37-B

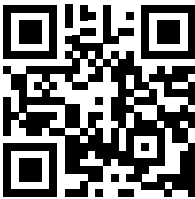
WRL 259

 Poland



PUT Motorsport Electric

Following last year's revolution with four independent electric motors, this year's PUT Motorsport car from Pozna? University of Technology builds on that concept. Most drivetrain issues were resolved using experience and testing, allowing the team to focus on implementing torque vectoring for maximum performance. The new car features an improved monocoque, a redesigned HV battery, and a new inverter cooling plate.



138 kg

140 kW

6.8 kWh

2022 first event

1 participations in class

Prague

Czech Technical University in Prague

Car 42

Pit 37-A

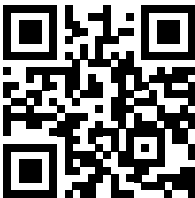
WRL 17

 Czech Republic



eForce Prague Formula

The eForce Prague Formula is currently in its second year as a unified team at CTU in Prague building on the foundation established in its first season. The team is focused on the optimization of all internal processes and vehicle development. Alongside these efforts, a multi-year strategy was defined with the goal of becoming a top-tier competitor. The current season is dedicated to refining the car concept and strengthening the team structure to provide a robust platform for future innovation.



190 kg

144 kW

7.2 kWh

2012 first event

3 participations in class

Pune

COEP Technological University

Car 27

Pit 09-C

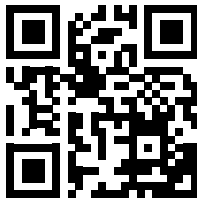
WRL 149

 India



Team Octane Racing Electric

Team Octane Racing has built 8CV and 5 EVs since 2010. Known for building Asia's only successfully turbocharged KTM 390 CV in 2019. In 2025, we proudly present Blitz 1.0- India's 1st FSEV with in-wheel motors. We aim to build a 4WD DV by 2030. 2025 is our team's first international season with an intent to learn and gain exposure. Our car features two 35kW PMSM with self designed DMLS casing-jacket, compound planetary gearbox, 52 kg 588V battery pack with self developed BMS and torque vectoring.



190 kg

71 kW

6.8 kWh

2022 first event

Ravensburg

Baden-Württemberg Cooperative State University Ravensburg

Car 75

Pit 04-B

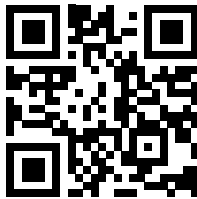
WRL 140

 Germany



Global Formula Racing (DE)

Global Formula Racing is an international collaborative Formula Student team from DHBW Ravensburg and Oregon State University. This year, one car is being designed and assembled by the team. The car will compete both in America and Europe while being capable of driving manually as well as autonomously.



200 kg

112 kW

6.8 kWh

Regensburg

Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg

Car 62

Pit 09-A

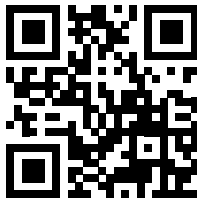
WRL 112

 Germany



Dynamics e.V.

Established in 2007, Dynamics e.V. shifted to electric race cars in 2019. The RP25e, our sixth electric model and fourth autonomous vehicle, embodies our evolution. This season, saw the introduction of a new wheel package, leading to a new parametric model and a redesigned chassis. The RP25e boasts improved aerodynamics, battery tech, and control systems. With regenerative braking and user-friendly telemetry, it sets new standards, delivering top performance.



220 kg

140 kW

8.5 kWh

2011 first event

6 participations in class

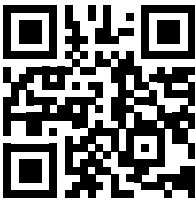
San Sebastián

TECNUN - University of Navarra

Car 29 Pit 04-C WRL 82  Spain

Tecnun eRacing

Tecnun eRacing is a 70 member team from the University of Navarra-Tecnun, uniting students from multiple engineering degrees. With TeR24, we placed 1st in Efficiency and 2nd Overall at FSS. In 2025, we reach new heights: FSA debut, FSG comeback since our combustion days, and a big challenge at FSS. TeR25 features a carbon fiber monocoque and custom electronics. We aim to grow, innovate, and proudly represent our university on and off the track.



168 kg 130 kW 6.5 kWh 2012 ^{first} event

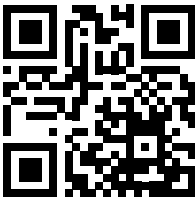
Schweinfurt

University of Applied Sciences Würzburg-Schweinfurt

Car 197 Pit 20-B WRL 102  Germany

Mainfranken Racing

Mainfranken Racing e.V. was founded in 2006 by motorsport enthusiasts from the UAS Schweinfurt. The team consists of around 20 motivated students building the team's 17th race car. The drive concept includes a rear-wheel drive. Additionally, the focus is on applying the knowledge gained from last year's CRFP monocoque production and development. Furthermore, an important focus for this year's MF17 is to improve our driverless System.



198 kg 124 kW 7.1 kWh 2019 ^{first} event 5 participations in class

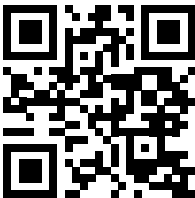
Seattle

University of Washington

Car 208 Pit 31-C WRL 15  United States

UW Formula Motorsports

Returning to FSG, University of Washington Formula Motorsports is the sole U.S. team this season. Our husky spirit placed us 1st in Endurance at Formula SAE Michigan last year and 3rd overall the year before, and with 36 years of design evolution under our T36 car, we're proud to represent fearless engineering internationally. This year, we're targeting strategic redesigns with a cautious optimism from previous limitations, looking forward to building our most innovative car yet!



122 kg 144 kW 6.4 kWh 2017 ^{first} event

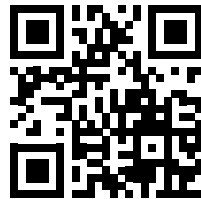
Sevilla

University of Seville

Car 92 Pit 22-A WRL 144  Spain

ARUS

ARUS, the first Formula Student team from Andalucía, southern Spain, was founded in 2012, manufacturing 8 combustion and 7 electric cars. The team has the long-term vision of obtaining overall wins in both the EV and DV categories. After last year's debut in the DV category, we have built our first CFRP monocoque and 4WD car. With the DV experience which has already allowed us to improve by 3 our lap times and these new technologies, the team aims at competing at the highest level.



270 kg 140 kW 7.0 kWh 2018 ^{first} event 5 participations in class

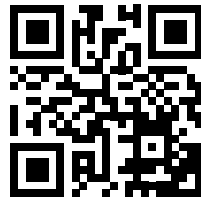
Sion

HES-SO Valais-Wallis

Car 13 Pit 34-B WRL 279  Switzerland

Valais Wallis Racing Team

The Valais Wallis Racing Team presents its 3rd car this year. The last two years have been fruitful for such a young team, and we've been able to run the car in every competition. This year, we've applied what we've learned from our beginnings, to build Alpinea, a reliable car, to give our team the strongest foundation for the future. The team has grown and the challenges have changed, the main objective is to make a perennial team that will ensure we have a more impressive car every year!



230 kg 70 kW 7.8 kWh 2023 ^{first} event 1 participations in class

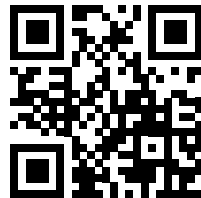
Stockholm

KTH Royal Institute of Technology

Car 171 Pit 32-A WRL 235  Sweden

KTH Formula Student

DeV19 is the next evolutionary step in our car development journey. It combines years of accumulated knowledge with a refined aerodynamic package and an improved monocoque. Every subsystem has been carefully engineered with an emphasis on improving reliability, minimizing weight, and optimizing integration. With DeV19, we aim not only to elevate our standards but also to push the boundaries of what we as a team have achieved within Formula Student.



230 kg 128 kW 6.2 kWh 2011 ^{first} event 4 participations in class

Stuttgart

Baden-Württemberg Cooperative State University Stuttgart

Car 277

Pit 06-B

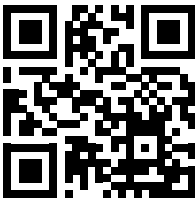
WRL 35

 Germany



DHBW Engineering
Stuttgart e.V.

DHBW Engineering Stuttgart e.V. has been successfully compet-
ing in FormulaStudent since 2008. The team switched to electric
vehicles in 2012 and built its first autonomous car in 2019. With
120 members, all corporate students balancing workand study
without the option of taking a semester off. They are developing
the car alongside full-time commitments. Supported by alumni
and sponsors, DHBWEngineering is a success story driven by
passion.



190 kg

164 kW

6.8 kWh

2012 first event

11 participations in class

Stuttgart

University of Stuttgart

Car 26

Pit 16-C

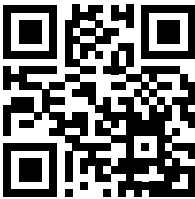
WRL 76

 Germany



Rennteam Uni Stuttgart

Twenty years, two teams, one beast. As we charge into the
second season of our GreenTeam fusion, Rennteam marks its
20th birthday with the ultimate statement of speed: the X0711-
2. Highlights include a revised aero package with new front
and rear wing, paired with a renewed emphasis on reliability
throughout.



179 kg

172 kW

7.7 kWh

2010 first event

14 participations in class

Thessaloniki

Aristotle University of Thessaloniki

Car 11

Pit 17-A

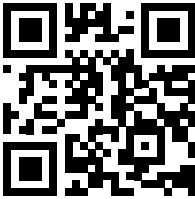
WRL 148

 Greece



Aristotle University Racing
Team Electric

Aristurtle is a student team from Aristotle University of Thessa-
loniki designing and constructing electric and driverless single
seaters. Since 2016, we've competed in Formula Student events,
becoming the first Greek team in the driverless category in
2021. For the 2024–2025 season, we've built a new single-seater
with four of our custom, in-house Aristurtle M2 electric motors.
Forza Turtles!



210 kg

128 kW

7.5 kWh

2017 first event

2 participations in class

Toronto

University of Toronto

Car 284

Pit 20-A

WRL 23

 Canada



University of Toronto Formula
Racing

2025 was a year of grit, speed, and technical breakthroughs for
UTFR. Our vehicle dynamics team's 2024 data analysis secured
sponsored Multimatic DSSV decoupled dampers, boosting
tunability and grip. A switch to pouch cells enabled our most
energy-dense pack yet, allowing full-pace endurance. UT25 was
built in record time, unveiled March 31, and ran 200+ km in 19
days—driven by a new Race Engineering section and team-wide
restructure.



239 kg

104 kW

7.3 kWh

2022 first event

Trondheim

Norwegian University of Science and Technology

Car 63

Pit 25-A

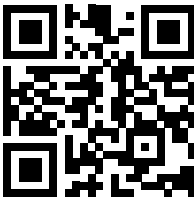
WRL 47

 Norway



Revolve NTNU

Revolve NTNU was founded in 2010. We developed two com-
bustion cars, before switching to electric in 2014, and we had
our first 4WD electric car in 2016. In the years 2017-2021 we
made both an autonomously and a manually driven car, before
we evolved into making a hybrid capable of doing both in 2022.
This year we are presenting our fourth combi-car, with further
improved autonomous capabilities, new accumulator, gearbox
and monocoque with a focus on aerodynamics.



161 kg

140 kW

6.8 kWh

2014 first event

9 participations in class

Ulm

Technische Hochschule Ulm

Car 44

Pit 44-A

WRL 88

 Germany



Einstein Motorsport

Einstein Motorsport, founded in 2006 at the University of
Applied Sciences Ulm, consists of 80 dedicated students. With
the AL25, our first 4WD race car, we focus on a simple, reliable
concept featuring self-developed in-wheel motors, torque vec-
toring, and a fully integrated autonomous system for all dynamic
disciplines.



215 kg

128 kW

7.8 kWh

2022 first event

3 participations in class

Volos

University of Thessaly

Car 77

Pit 46-B

Greece



Centaurus Racing Team

We Centaurus Racing have accumulated over 50 trophies in the CV category for the last 15 years since 2009. So now we wanted a challenge and became Electric in order to dominate the whole Formula Student. So the Rocketship you will see might explode (just joking) and for the 1st time when we became EV and FSG was already EV,we passed and thats a sign of dominance.About the car its the fastest of our local track (Sesklo) with the characteristics you will see below.So enjoy Eppasus,our masterpiece.

208 kg

77 kW

7.8 kWh

Weingarten

University of Applied Sciences Ravensburg-Weingarten

Car 60

Pit 43-C

WRL 106

Germany



Formula Student Team Weingarten

We are the Formula Student Team Weingarten, founded in 2008. With this year's vehicle being our fourth electric vehicle, we aim to enhance our reliability and focus more on economical engineering. The Stinger 25E comes with a wide range of changes, always keeping in mind Weingarten's lightweight philosophy. This year, we managed to further reduce our weight by using new inverters, redesigning the wheel package and many more optimizations.

159 kg

140 kW

6.8 kWh

2022 first event

2 participations in class

Wien

Vienna University of Technology

Car 141

Pit 25-C

WRL 94

Austria



TU Wien Racing

This year our EDGE16 is a new and improved version of last season's car. We took valuable lessons from last year to identify opportunities for growth and are back stronger - with a big emphasis on reliability. Our more than 100 team members worked tirelessly on the car to get it into competitive shape. With our self-developed engines and inverters, combined with improved aerodynamics, we are ready to hit the racetracks and are looking forward to a great competition. We are one – 41!

170 kg

215 kW

6.2 kWh

2014 first event

7 participations in class

Winterthur

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften

Car 16

Pit 29-C

WRL 200

Switzerland



Zurich UAS Racing

Zurich UAS Racing proudly presents its newest electric race car: ZUR05. The development work focused on lightweight construction, structural robustness and aerodynamic efficiency. ZUR05 features a redesigned TSAC made of aramid composite, a reengineered suspension with custom dampers and carbon-titanium components, and a newly developed aero package achieving high downforce with minimal drag. The cooling system has also been optimized with a single-pump layout and custom 3D-printed components.

226 kg

140 kW

5.6 kWh

2022 first event

1 participations in class

Wolfenbüttel

University of Applied Sciences Ostfalia

Car 35

Pit 26-B

WRL 84

Germany



Team wob-racing.

The Formula Student Team wob-racing was founded in 2003 at Ostfalia University and is one of Germany's Formula Student pioneers. Since 2011, the team has built electric race cars focused on innovation and performance. The WR19 features a modular HV system, in-house inverter, CFRP monocoque, optimized aerodynamics, and torque vectoring. Custom ECUs enable real-time data processing—securing top positions at international competitions.

175 kg

141 kW

7.4 kWh

2012 first event

8 participations in class

Zürich

Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Car 33

Pit 23-B

WRL 3

Switzerland



AMZ Racing Team

Founded in 2006 by ETH Zurich and HSLU students, AMZ Racing initially built three combustion cars before switching to electric in 2010. This season, they unveiled their eighteenth car, auron. It features self-developed power electronics and motors as well as a sensor setup with sequential sensor-fusion perception. The car also boasts a revolutionary hybrid suspension and a redesigned aerodynamic kit with 3D front and rear wings to enhance grip.

173 kg

174 kW

6.8 kWh

2010 first event

14 participations in class

Formula Student Worldwide

1001 teams – 56 nations –
5 continents – one passion

Every year students from various disciplines share their enthusiasm for the competition. The various venues are visited annually by hundreds of student teams. The Formula Student community is growing steadily and other countries are joining in with their own competition. We are delighted to have established the World Council a few years ago and to regularly welcome our colleagues from all over the world to the Hockenheimring.

1001 Teams – 56 Länder –
5 Kontinente – eine Leidenschaft

Jedes Jahr teilen weltweit Studierende unterschiedlicher Fachrichtungen ihre Begeisterung für den Wettbewerb. Die verschiedenen Austragungsorte werden jährlich von hunderten studentischen Teams besucht. Die Formula Student-Gemeinschaft wächst stetig und weitere Länder schließen sich mit einem eigenen Wettbewerb an. Wir freuen uns vor einigen Jahren das World Council ins Leben gerufen zu haben und regelmäßig unsere Kollegen aus aller Welt auf dem Hockenheimring zu begrüßen.

World Ranking Lists

C



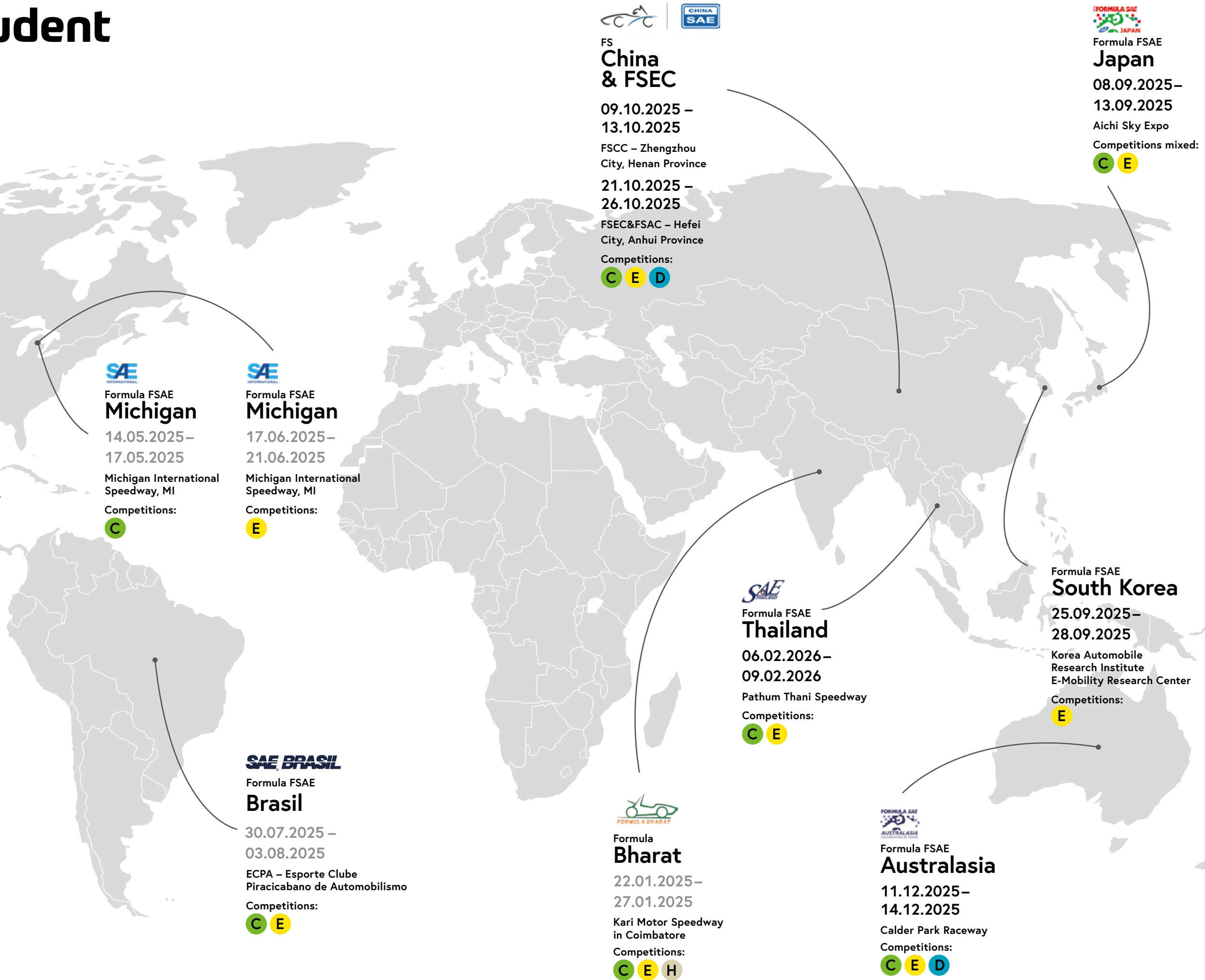
<https://fs-world.org/C/>

E



<https://fs-world.org/E/>

- Abbreviations / Abkürzungen
- C Combustion
- E Electric
- D Driverless
- H Hybrid



Formula Student Europe



FS UK
16.07.2025 – 20.07.2025
Silverstone
Competitions: C E D H



FS Portugal
27.07.2025 – 01.08.2025
Castelo Branco Motorsport Park
Competitions: C E D



FS Spain
04.08.2025 – 10.08.2025
Circuit de Catalunya
Competitions: C E D H



FS Netherlands
12.07.2025 – 17.07.2025
TT Circuit Assen
Competitions: C E H



FS France
26.08.2025 – 31.08.2025
Transpolis
Competitions: E



FS Switzerland
11.07.2025 – 16.07.2025
Nordisches Zentrum Goms
Competitions: E



Formula FSAE Italy
10.09.2025 – 14.09.2025
Riccardo Paletti Circuit, Varano 'de Melegari, Parma
Competitions: C E D H



FS Cze
04.08.2025 – 09.08.2025
Autodrom Most test track
Competitions: C E D H



FS Germany
18.08.2025 – 24.08.2025
Hockenheimring
Competitions: E D



FS Poland
25.08.2025 – 31.08.2025
Autodrom Słomczyn
Competitions: C E H



FS EAST
ZalaZone Automotive Proving Ground in Zalaegerszeg
Competitions: C E D H



FS Balkans
28.07.2025 – 02.08.2025
Skat Kart Circuit
Competitions: C E H



FS Romania
18.08.2025 – 23.08.2025
Speed Park Bacau
Competitions: C E D



Formula FSAE Russia
24.07.2025 – 27.07.2025
Igora Drive, Saint Peterburg
Competitions: C E



Formula FSAE Türkiye
01.10.2025 – 05.10.2025
AUTODROM Tuzla, Istanbul
Competitions: C E



FS Austria
20.07.2025 – 24.07.2025
Red Bull Ring
Competitions: C E H



FS Alps Adria
11.08.2025 – 17.08.2025
Bugatti Rimac Test Track in Velika Gorica
Competitions: C E H



FS Greece
26.08.2025 – 31.08.2025
Autodrom Most test track
Competitions: C E D H

EMERGENCY INFORMATION

Minor Injury

Medical Centre:

Please accompany the injured person to the Medical Centre.

Emergency aid is provided there.

The Medical Centre is occupied whenever the Pits are open.

Severe Injury

Contact someone with a two-way radio:

Every Official and Security has two-way radio.

Ask them to call the Medical Centre or an ambulance on channel 16.

Call an ambulance:

Call an ambulance yourself if someone is severely injured and needs urgent help. The Emergency Number for every phone and mobile phone is 112.

During dynamics:

On the days that the dynamics are running, an ambulance is on site during the dynamic events.

They are located next to the Medical Centre and are marked on the Event Plan in blue.

To contact them, ask someone with a two-way radio (Official, Security) to call them.

Hospital:

Krankenhaus (Schwetzingen), Bodelschwinghstrasse 10,
68723 Schwetzingen, phone: +49 (0) 6202 / 84-30



<https://fsg.one/hospital>

Emergency Numbers

In case of an emergency call 112.

This number works with each phone, also with mobile phone or coin-operated telephone as international GSM-standard. It is always free of charge.

112

Officials

Pit Marshal – Pascal Heuter +49 (151) 560 747 00

Event Support – Matthias Brutschin +49 (151) 560 747 02

(In case of an emergency please call 112 and afterwards Pascal or Matthias.)

Emergency Call Contents

The emergency control centre will ask you some questions to ensure proper help for you. To support you at your call, here are some standard questions and some hints for your answers in English and German.

Who is calling? (Wer ruft an?)

Say your name and your telephone number for callbacks. Digits in German: 0 (null), 1 (eins), 2 (zwei), 3 (drei), 4 (vier), 5 (fünf), 6 (sechs), 7 (sieben), 8 (acht), 9 (neun)

Where did it happen? (Wo ist es passiert? / Wo ist es geschehen?)

the event site has the address "Hockenheimring, Sachshaus, Am Motodrom", make it more precise!:

pit lane (Boxengasse), dynamic area (Fahrerlager);

the address for campsite C2 near the Motodrom Hotel "Hockenheimring, Zeltplatz C2 beim Motodrom Hotel" and for campsite C3 on the other side of the highway "Hockenheimring, Zeltplatz C3 an der Continental Straße"

What happened? (Was ist passiert? / Was ist geschehen?)

accident (Unfall), traffic accident (Verkehrsunfall), fire (Feuer), fall (Sturz), explosion (Explosion)

How many people are affected? (Wie viele Personen sind betroffen?)

1 (eins), 2 (zwei), 3 (drei), 4 (vier), 5 (fünf), 6 (sechs), 7 (sieben), 8 (acht), 9 (neun), 10 (zehn)

What kind of injury has happened? (Welche Verletzung liegt vor?)

fracture (Knochenbruch), bleeding (Blutung), unconsciousness (Bewusstlosigkeit), burn (Verbrennung),

electric shock (Stromschlag), suffocation (Ersticken), heart attack (Herzinfarkt), shock (Schock)

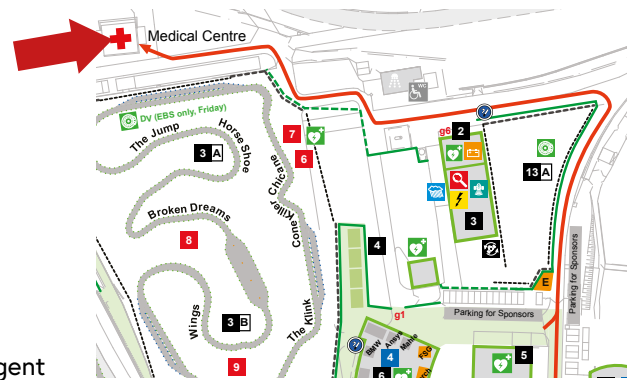
Don't hang up after answering these questions! Wait to hear if the control centre has further questions!

We would like to preventively raise awareness and spread the clear message of zero tolerance of all forms of violence and hate crime. Should an incident occur, we will be happy to help you deal with it confidentially. We would also like to draw your attention to the following hotlines for professional support.

- 24-hour services of the EU-wide free helpline for women 116 016
- Nationwide victim support 116 006

Wir möchten präventiv das Bewusstsein schärfen und die klare Botschaft der Nulltoleranz gegenüber jeglicher Form von Gewalt und Hasskriminalität verbreiten. Sollte es zu einem Vorfall kommen, helfen wir gerne, diesen vertraulich zu behandeln. Wir möchten auch auf folgende Hotlines für professionelle Unterstützung hinweisen:

- 24-Stundendienst der EU weiten kostenlosen Frauen-Hilfetelefon
- Bundesweite Opferhilfe 116 006





THANK YOU DANKE

**Our partners warmly congratulate us on
our 20th anniversary – and we say thank you!**

Thank you for your support, trust, and the successful collaboration
that has shaped our shared journey.

**Unsere Partner gratulieren uns herzlich
zum 20-jährigen Jubiläum – und wir sagen Danke!**

Danke für die Unterstützung, das Vertrauen und die erfolgreiche
Zusammenarbeit, die unsere gemeinsame Geschichte geprägt haben.



FORMULA STUDENT GERMANY 2025



Seeing beyond

Team	Last	Best	
CH Zürich ETH	91.04	91.04	7
DE Dresden TU	91.98	91.98	4
DE Stuttgart U	97.84	95.10	10
NL Delft TU	94.61	92.93	3
EE Tallinn TU UAS	87.46	87.46	4
DE Hamburg TU	89.02	89.02	1
DE Karlsruhe KIT	89.32	89.32	2
DE Stuttgart DHBW	85.31	84.00	19

Insurance | Best G: 1,588.13



Supporter:

fishfarm netsolutions | Kube Ingenieurbüro
RIEDEL Communications | SLV Mannheim