

NEWSLETTER FRÜHLING 2025



SILICIA 3 - INFINITY RACING





ANMELDUNG

- BEGINN: 16 UHR
- HOCHSCHULE KEMPTEN

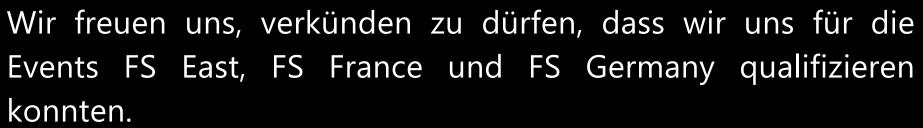


QUALIFIKATIONSQUIZZE

Ende Januar erreichte wir einen bedeutenden Meilenstein für die Saison: Wir absolvierten die Qualifikationsquizzes für unsere Event-Teilnahmen. Seit dem Winter 2024 haben wir jeden Mittwochabend damit verbracht, uns auf die verschiedenen Quizzes vorzubereiten. Die intensive Vorbereitung zahlte sich aus, als wir uns erfolgreich durch die Quiztage kämpften. An diesem Tag sorgte unser Orga-Team mit Snacks, Essen und Getränken dafür, dass das Team stets mit Energie versorgt war.

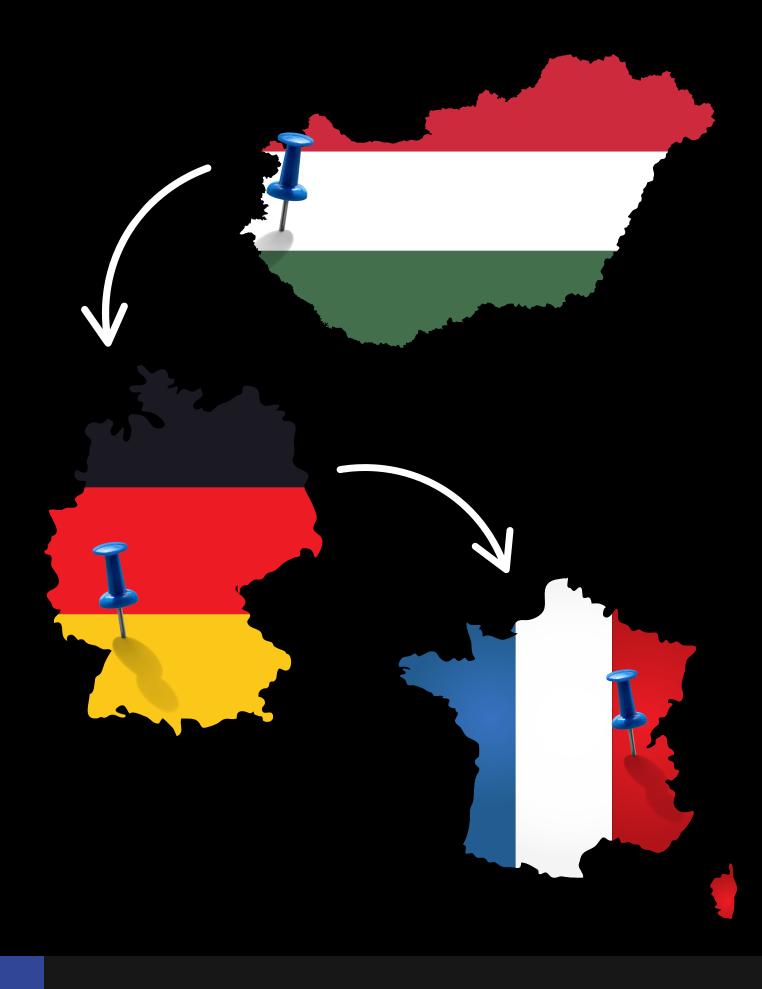






Damit stehen unsere Sommertermine fest: Vom 28.07 bis zum 02.08 nehmen wir an FS East am Hungaroring teil. Danach geht es für uns vom 18. bis 24. August zum Hockenheimring für FS Germany, bevor wir schließlich vom 26. bis 31. August bei FS France auf der Transpolis Teststrecke antreten.

Der Einsatz der letzten Monate hat sich gelohnt und wir blicken voller Vorfreude auf einen spannenden Sommer voller Herrausforderungen.





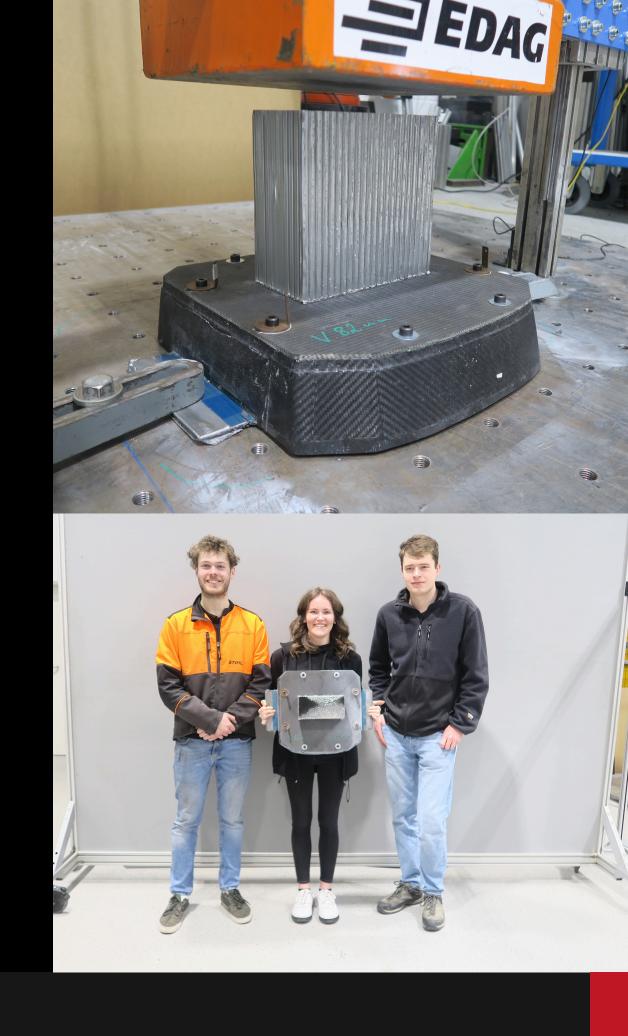


CRASHTEST BEI EDAG

Gemeinsam mit 23 weiteren Formula Student Teams waren wir beim diesjährigen Crashbox-Testevent in Ingolstadt.

In Zusammenarbeit mit der Testabteilung vor Ort konnten wir unsere selbst entwickelte Crashbox testen. Dabei zeigt sich wie stark sich die Crashbox beim Aufprall verformt und wie effektiv sie die kinetische Energie des Aufpralls absorbiert. Die Box muss die Sicherheitsanforderungen der Formula Student erfüllen und darf erst nach einem bestandenen Test im Fahrzeug verbaut werden.

Wir freuen uns, dass unsere Crashbox den Test erfolgreich bestanden hat! Ein großes Dankeschön geht an die Organisatoren des Events – und natürlich an unser Team für den Einsatz!







UPDATE: MECHANIK

Im Ressort Monocoque wurde bereits im Dezember das Monocoque gelegt und anschließend im Autoklav ausgehärtet.

Ende Februar konnten wir dann die zweite Fertigungsphase abschließen. Durch die Neuentwicklung des Lagenaufbaus und die Optimierung des Fertigungsprozesses ist es uns gelungen, noch nie dagewesene Qualität zu erreichen.

Unser neues Konzept für die Akkuhalterung und die verbesserte Gurtanbindung bieten eine optimierte Struktur. Zudem haben wir eine neue Lösung für die Rear-Cover-Anbindung (Backplate) für eine verbesserte Integration und Leistung.

Im Antriebsbereich gibt es neue Radträger, welche Inside Carrier und Radträger in einem Bauteil vereinen. Das spart Gewicht, erhöht die Stabilität und reduziert potenzielle Schwachstellen durch den Wegfall von Schraubverbindungen.

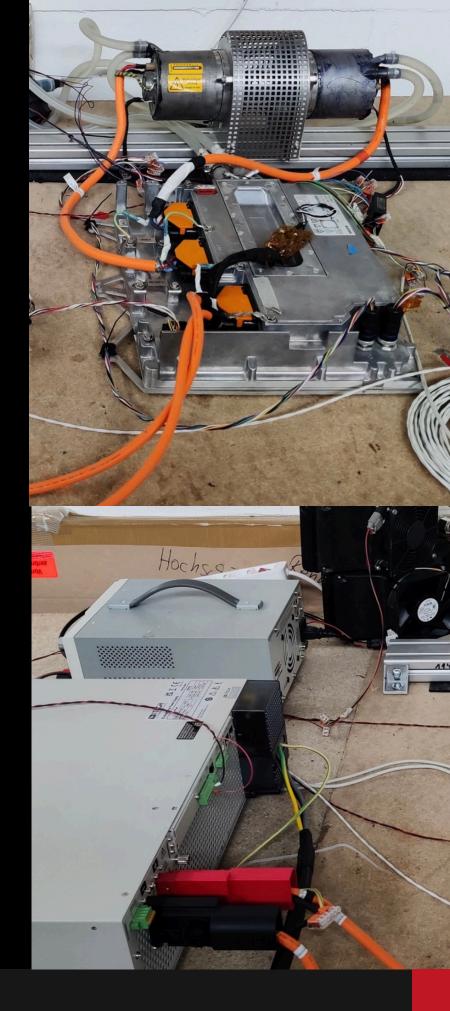


W UPDATE: ELEKTRONIK

Auch im Elektrobereich gibt es einige spannende Neuerungen. Im HV-Bereich wurde im vergangenen Jahr ein neues Akku-Design entwickelt. Dieses umfasst unter anderem einen neuen Stack mit einer neuen Zelle. Dank der höheren Leistungsdichte und einer allgemeinen Kapazitätsreduktion können wir hier einiges an Gewicht einsparen. Erstmals verwenden wir Sigmaclad für die BusBars, die wir im Stufenschweißverfahren händisch auf die Zellen schweißen. Zudem wird im Akku ein DCDC-Wandler verbaut, der den bisherigen LV-Akku zur Versorgung des Niedervoltsystems ersetzen wird.

Auch im LV-System gibt es bedeutende Änderungen. Durch die Einführung einer neuen, leichteren Vehicle Control Unit (VCU) waren Neuentwicklungen einiger Platinen notwendig, um die Funktionen der alten VCU vollständig zu übernehmen. Das Dashboard wird ein größeres Display erhalten, und die Indicator-Platinen, die für die Versorgung und Kontrolle der LED-Bänder zuständig sind, werden ebenfalls überarbeitet. Die Planung des Kabelbaums und der Anordnung der Komponenten im Fahrzeug befindet sich in der finalen Phase, und bald starten wir mit dem Aufbau des elektrischen Systems.

Abschließend freuen wir uns, unser Driverless-Team bei der Implementierung ihres Systems im Fahrzeug zu unterstützen. Auch in diesem Bereich wurden neue Platinen entwickelt, die die Notbremse steuern.





UPDATE: DRIVERLESS

Nach der erfolgreichen Inbetriebnahme im Oktober konnten wir im Driverless-Ressort bereits Meilensteine erreichen! Dank der Unterstützung von Ulm Einstein Motorsport hatten wir die Chance, erste Tests mit einem LiDAR durchzuführen und verschiedene Konzepte auszuprobieren. Auch technisch haben wir große Fortschritte gemacht: Mehrere Controller kamen zum Einsatz, ein neuer Planning-Algorithmus wurde entwickelt und nach erfolgreichen Tests eingeführt. Zudem ermöglicht uns nun ein Dead Reckoning, die gefahrene Strecke nachzuvollziehen. Und wir bleiben dran! Aktuell arbeiten wir an einem SLAM-Algorithmus, der es uns ermöglichen wird, eine detaillierte Karte der Umgebung zu erstellen.





UPDATE: WIRTSCHAFT

Im Wirtschaftsbereich hat sich in den letzten Monaten einiges getan. Das Eventmanagement-Team steckt nach der erfolgreichen Planung und Durchführung des Quiztages nun mitten in den Vorbereitungen für die anstehende Hochschulmessen und unserem Rollout am 23. Mai.

Im Marketing-Team wurde die neue Teamwear entworfen und bestellt und es wird am neuen Car Design gearbeitet. Parallel dazu widmet sich das Sponsoring-Ressort der Betreuung bestehender Partner, der Umsetzung vereinbarter Leistungen und der Gewinnung neuer Sponsoren.

Auch das Team Business Plan steckt mitten in der Ausarbeitung seiner Idee, bereitet das zugehörige Video vor und ist dabei sich auf die Präsentation vorzubereiten.



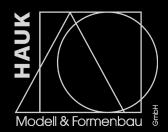
VIELEN DANK AN ALL UNSERE PARTNER!









































































VICOR







Vergälst*





























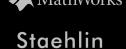




CADFEM°



ebmpapst





KISSsoft





IMPRESSUM

Infinity Racing – Rennteam der Hochschule Kempten e. V. c/o Hochschule Kempten
Bahnhofstraße 61
87435 Kempten

Vertreten durch: Jonas Feierabend (Vorstand)

Kontakt:

Telefon: +49 172 8191562

E-Mail: info@infinity-racing.de

Web: www.infinityracing.de

Register und Registernummer:

Vereinsregister des Amtsgerichts Kempten (Allgäu)

VR-Nr.: VR200201

Ust.-IdNr.: DE 274033759

