



Hallo liebe Einstein Motorsport Freunde,

unser letzter Newsletter ist schon länger her, aber wir waren nicht untätig und es ist viel passiert.

In der Zwischenzeit ist unser neuer Rennwagen fertig und wir haben den AL25 vorgestellt. Was dafür alles in der Fertigungsphase getan wurde, wie die Qualifikationsquizze für die Formula Student liefen und auf welchen spannenden Veranstaltungen wir vertreten waren, finden Sie hier.

Viel Spaß beim Lesen.

Große Premiere in Ulm – der AL25 ist enthüllt!

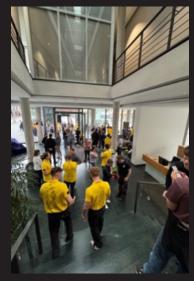
Ein besonderer Moment für Einstein Motorsport: In der Sparkasse Ulm durften wir unseren neuen Rennwagen, den AL25, vor rund 200 Gästen – darunter Sponsorinnen und Sponsoren, Partner, Familienangehörige sowie Freundinnen und Freunde – zum ersten Mal der Öffentlichkeit präsentieren.

Der Abend begann mit einer Präsentation der laufenden Saison und dem Team, gefolgt von den technischen Daten und Highlights des neuen Fahrzeugs. Unsere Teamleiterinnen und Teamleiter gaben Einblicke in die Entwicklungsarbeit der vergangenen Monate, erklärten zentrale Innovationen und stellten die neuen Systeme detailliert vor. Anschließend wurde der AL25 feierlich enthüllt – begleitet von großem Applaus, stolzen Gesichtern und einem echten Gänsehautmoment für alle Beteiligten.

Nach der Enthüllung gab es ein leckeres Buffet, das den perfekten Rahmen für zahlreiche Gespräche bot. In lockerer Atmosphäre kamen Sponsorinnen und Sponsoren, Unterstützerinnen und Unterstützer und Teammitglieder miteinander ins Gespräch, tauschten sich aus und ließen den Abend in einem herzlichen Miteinander ausklingen.

Die Aufzeichnung dieses feierlichen Abends finden Sie hier:

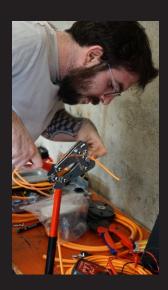












Wie wir dort hingekommen sind – Entstehung des AL25

Wir schauen zurück auf eine Fertigungsphase, bei der wir mit Hochdruck an unserem Rennwagen gearbeitet haben.

Unser Carbon-Chassis, bildete nach langer Arbeit den ersten abgeschlossenen Meilenstein. Der ständige Kontakt mit unseren Fertigungspartnern, ermöglichte uns rechtzeitig alle entwickelten Komponenten für das Fahrwerk und den Antriebstrang zu erhalten.

Auch im Bereich Electrics liefen die Arbeiten auf Hochtouren: Unser Low-Voltage-Team hat die selbst entwickelten Komponenten wie die Batterie und den Kabelbaum im Auto montiert.

Parallel dazu fertigte das High-Voltage-Team den neu entwickelten Hochvoltakku, sowie Löt- und Programmierarbeiten für das eigens entwickelte Batterie-Management-System.

Auch bei der Inverterentwicklung sind wir gut vorangekommen und bereiten die baldige Inbetriebnahme vor. Dieser ist jedoch noch nicht Teil des AL25.

Das Vehicle Dynamics Team konzentriert sich auf die Entwicklung eines eigenen Rekuperationssystem. Beim Bremsen wird nun Energie zurückgewonnen und in den Akku eingespeist. Aktuell testen wir das System auf dem Testplatz, um die Performance und Effizienz auf der Rennstrecke weiter zu steigern.

Unser Driverless Team arbeitete intensiv an der Implementierung eines Model Predictive Control (MPC) und verbessert kontinuierlich unseren Simulator, um realitätsnahe Tests mit höherer Genauigkeit und Effizienz durchführen zu können.

Über unseren neuen Rennwagen, den Al25

Nun durften wir nach fast einem Jahr intensiver Entwicklung und Fertigung mit Stolz unseren neuen Rennwagen vorstellen: den AL25.

Er ist nicht nur ein weiterer Evolutionsschritt, er markiert einen historischen Wendepunkt für unser Team.

Zum ersten Mal in der Geschichte von Einstein Motorsport fährt unser Fahrzeug mit Allradantrieb (4WD). Realisiert durch die vier eigens entwickelten Elektroradnabenmotoren. Diese Innovation ermöglicht völlig neue fahrdynamische Konzepte und ein nochmals gesteigertes Performancepotenzial. Im Zentrum des AL25 schlägt jetzt der komplett neu entwickelte Hochvolt-Akku, der in Eigenregie konstruiert, getestet und integriert wurde. Mit verbessertem Zelllayout, optimierter Thermodynamik und gesteigerter Leistungsdichte ist er das Herzstück unseres Fahrzeugs und ein echtes Highlight des diesjährigen Designs.



- Verbesserte Driverless-Algorithmen für mehr Präzision im autonomen Fahrmodus
- Ein optimiertes Rekuperations-ABS und Torque Vectoring für maximale Effizienz und Kontrolle
- Eine vollständig überarbeitete Fahrwerkskinematik für präziseres Handling
- Ein neu abgestimmtes Aerodynamikpaket, das Effizienz und Abtrieb vereint

Die Projektleitung steht auch jetzt weiterhin in engem Kontakt mit unseren Sponsorinnen und Sponsoren, sowohl langjährigen Partnern als auch potenziellen neuen Unterstützerinnen und Unterstützern und behält das Gesamtprojekt stets im Auge, um eine reibungslose Umsetzung zu gewährleisten.







Quizze der Formula Student

In diesem Jahr standen Ende Januar die entscheidenden Qualifikationsquizze an, auf die wir uns seit Herbst intensiv vorbereitet hatten – denn an deren Bestehen hing die gesamte Saison. Am 31. Januar war es dann so weit:

Über den Tag verteilt fanden die Quizze statt, bei denen unsere Fachbereiche auf Herz und Nieren getestet wurden. Trotz paralleler Klausurphase gaben wir unser Bestes. (Das Quiz für die Formula Student Germany folgte eine Woche später – auch dort natürlich mit vollem Einsatz.)

Die Vorbereitungszeit und harte Arbeit haben sich letztendlich ausgezahlt, da wir uns neben Königsevent der Formula Student (FS) Germany am Hockenheimring auch für die FS Switzerland, FS Austria, FS Portugal, FS Spain, FS East und FS France qualifiziert haben.

Die Wahl fiel schließlich auf die Formula Student Austria am Red Bull Ring in Spielberg, die Formula Student East am Zalazone Proving Ground in Ungarn und natürlich die Formula Student Germany am Hockenheimring.

Nach trauriger Bekanntgabe der Absage der FS East, haben wir uns entschieden auf die Formula Student France auf dem Transpolis Test Track bei Lyon auszuweichen.

Wir freuen uns sehr, bei diesen Events dabei zu sein, und können es kaum erwarten, unseren Rennwagen mit den besten Teams der Welt zu messen.











Bildungsmesse Ulm

Vom 13. bis 15. Februar waren wir auf der Bildungsmesse in Ulm vertreten. Auf dem Stand der Technischen Hochschule Ulm präsentierten wir unseren AL24 – ein echter Hingucker für viele Besucher. Dort konnten wir nicht nur wertvolle Gespräche mit Sponsoren führen, sondern auch mit potenziellen neuen Teammitgliedern in Kontakt treten.



Girls' Day

Am 3. April durften wir zwölf begeisterte Mädchen bei uns willkommen heißen. Im Rahmen des Girls' Day konnten sie an vier spannenden Stationen löten, Carbon legen, in unserem Rennwagen Platz nehmen und ihr eigenes Autodesign entwerfen.



Infoabend

Am gleichen Abend luden wir dann alle interessierten Studierenden zu unserem Kennenlernevent an die THU ein – mit Teamvorstellung, Fahrzeugpräsentation und gemütlichem Ausklang bei Pizza und Getränken.



Der Schulbesuch entstand durch ein Teambuilding-Event, bei dem ein Teammitglied seine ehemalige Lehrerin traf und dieser von Einstein Motorsport erzählte. Die Lehrkraft trat kurzdarauf mit der Anfrage an uns heran, ob wir interessierten Schülern einen Einblick in unsere Arbeit geben möchten.

Vor Ort stellten wir sowohl Einstein Motorsport als auch unsere Studiengänge an der Uni Ulm, der THU und der HNU vor. Dabei zeigten wir, wie Studium und Einstein Motorsport verknüpft werden können und welche Vorteile das Engagement im Team bietet.

Ziel war es, den Jugendlichen Orientierung zu geben und sie für Studiengänge zu begeistern – nicht als Werbung für unser Team, sondern um den Jugendlichen aufzuzeigen, welche Möglichkeiten sie nach dem Abschluss haben.









Ausstellung in der Ratiopharm Arena Ulm während des Basketballspieles

Beim Basketballspiel Ratiopharm Ulm gegen die Skyliners Frankfurt war Einstein Motorsport mit einem Stand zusammen mit der THU vertreten.



Dort wurde unser Rennwagen ausgestellt und einem breiten Publikum präsentiert. In der Pause gab es spannende Spiele auf dem Spielfeld, welche wir gemeinsam mit der THU organisiert haben.

Das Event bot eine großartige Gelegenheit, um zu Netzwerken und um den Verein der breiten Öffentlichkeit näherzubringen.



CSE Workshop & Langer Abend der Wissenschaft

Weitere Events zur Vorstellung des Teams und dem Rennwagen waren ein Workshop des Studiengangs Computational Science and Engineering und der lange Abend der Wissenschaft der Universität Ulm. Hier konnten wir Einblicke in die angewandte Theorie geben und über unsere Technik informieren.

Automotive Top Career

Einen Tag vor unserem Rollout, am 05.06. waren wir in Stuttgart auf der Automotive Top Career des Instituts für Automobilwirtschaft. Auch hier stellten wir unseren AL24 aus und konnten spannende Gespräche mit Motorsportbegeisterten führen. Auch der Austausch mit einigen Sponsorinnen und Sponsoren sowie weiteren Formula Student Teams war hier gegeben.







Blick in die Zukunft

In nächster Zeit erwarten uns viele spannende Ereignisse. Testfahrten, die für die Weiterentwicklung und Optimierung unseres Fahrzeugs wichtig sind, stehen jetzt an erster Stelle.

Auch die Formula Student Events – die Highlights unserer Saison – sind in greifbarer Nähe. Doch auch abseits davon wird unser AL25 auf verschiedenen Veranstaltungen zu sehen sein. Dort möchten wir nicht nur das Fahrzeug präsentieren, sondern auch unsere Teamarbeit und die Herausforderungen, welche wir gemeinsam gemeistert haben.

Um immer auf dem Laufenden zu bleiben und keine Updates zu verpassen, können Sie uns auf Instagram und LinkedIn folgen. Dort nehmen wir Sie mit hinter die Kulissen, berichten über unsere Fortschritte und geben Ihnen Einblicke bei Einstein Motorsport.

Doch bis dahin liegt noch eine Menge Arbeit vor uns:

Unser Fahrzeug muss weiter optimiert, Testfahrten absolviert und letzte technische Feinabstimmungen vorgenommen werden. Außerdem laufen die Planungen für die kommenden Formula Student Rennen auf Hochtouren. Alles muss stimmen, um optimal auf die Events vorbereitet zu sein und die volle Leistung auf der Rennstrecke zu zeigen.



SIEMENS







VOGGESSER

















MAX HILSCHER GMBH













nempps

















































































einstein

motorsport







































Bei Fragen können Sie sich gerne bei uns melden: info@einstein-motorsport.com

Bis zum nächsten Newsletter! Ihr Einstein Motorsport Team

Einstein-Automotive e.V. Technische Hochschule Ulm Prittwitzstraße 10 89075 Ulm

info@einstein-motorsport.com www.einstein-motorsport.com