

# Racetech Racing Team

TU Bergakademie Freiberg e.V.



Tagesberichte aus Spielberg

Eindrücke aus Spielberg

Sondernewsletter FSA 2014

Liebe Sponsoren, Freunde und Förderer,

In der kurzen Zeit, die uns zwischen der Rückkehr aus Hockenheim und der Abfahrt gen Spielberg blieb, mussten wir noch einige Probleme am Auto beheben, um pünktlich am 16.08.2014 zur Formula Student Austria auf dem Red Bull Ring zu sein.

Da das Team mit viel Elan in der kurzen Zeit am Auto gearbeitet hatte, waren dementsprechend die Erwartungen an den RTo8 sehr hoch, dass er sich endlich im Vergleich mit den anderen Teams der Formula Student messen kann. Nach der Anreise und dem Zeltplatzaufbau am Samstag konnten wir am Sonntagmorgen unsere Box aufbauen und uns für das Scrutineering anstellen. Dieses wurde, zur Freude aller, annähernd ohne Probleme bestanden und wir konnten am Nachmittag den Sticker für das E-Scrutineering auf die Nase kleben. Diesem folgten am Montagmorgen die Abnahmesticker für

das mechanische Scrutineering, den Tilt Table, Rain- und Braketest.

Aufgrund dessen konnten wir die Statics in Ruhe vorbereiten und den RTo8 sogar auf die Teststrecke schicken. Nach gutem Feedback bestätigten wir die Ergebnisse aus Hockenheim im Design Report und Businessplan, wohingegen der Cost Report die Judges so sehr überzeugte, dass wir den ersten Platz in dieser Disziplin belegten. In den dynamischen Disziplinen belegten wir jeweils Plätze im Mittelfeld und im Autocross einen guten 7. Platz welcher uns einen guten Startplatz im Endurance sicherte. Zur Überraschung des Teams leistete der Kanzler der TU Bergakademie Freiberg, Herr Dr. Andreas Handschuh dem Team während des Ausdauerrennens persönlich Unterstützung.

Am Abend wurden dann in anfänglich strömenden Regen die Awards verteilt und es gab neben dem Cost Report noch einen anderen Erfolg zu verkünden. Für die Performance im Endurance konnten wir den Energy Efficiency Award mit nach Hause nehmen und als ob das nicht genug wäre, belegten wir in der Gesamtwertung den 4. Platz mit nur 10 Punkten Abstand auf das Podium. Mit diesem Erfolg im Rücken und der Unterstützung von Ihnen, unseren Sponsoren, fliegen wir heute gen Süden um den Freiburger Rennwagenbau in Spanien bekannt zu machen.

*Caroline Weller*

*Philipp Kalambek*

Ihr Racetech Racing Team

## Jetzt erst recht! Fröhliches Grüß Gott aus Spielberg!

Nachdem wir Freitagabend den euro.COURIER LKW beladen und abreisefertig gemacht haben, sind wir Samstagmorgen auch nach Spielberg in der Steiermark gestartet. Wir haben alle direkt zum Campingplatz gefunden und dort unser Camp aufgebaut - natürlich wieder neben unseren Freunden vom Elbflorace Team aus Dresden.

Am Sonntagmorgen begann dann auch der Eventalltag in alle Frühe. Einige fleißige Bienchen haben schon früh am Morgen den LKW für den Boxaufbau vorbereitet. Wie jeden Tag gab es auch heute wieder zwei Teammitglieder, die sich ehrenvoll um das Frühstück gekümmert und das Team um 8 Uhr geweckt haben. Nach einem Becher „Holle-Gutenmorgen-Kaffee“ in romantischer Bergkulisse, ging es bei strahlendem Sonnenschein zum Eventgelände. Es hieß Anstellen, um rechtzeitig auf das Eventgelände zu kommen. Wir haben nämlich einen sehr zeitigen Slot für die



technische Abnahme und mussten vorher noch unsere Box aufbauen. Zum Glück haben die eingespielten Hände die Box binnen einer halben Stunde in einen schönen, aber doch sehr engen Arbeits- und Präsentationsbereich verwandelt.

Danach haben wir unser Auto zur elektronischen Abnahme geschoben. Da die technische Abnahme wie in Hockenheim gründlich durchgeführt wurde und wir in der 2. Abnahmegruppe waren, mussten wir bis etwa 14 Uhr warten, um den RT den Scrutineers vorzuführen. Nun hieß es Daumendrücken und Hoffen, dass die Systeme, die in Hockenheim leider nicht reglementkonform funktioniert haben, ihren Dienst nicht verweigern. Nach einigen Schweißperlen auf der Stirn konnten unsere Elektroniker den Prüfern alle Systeme erfolgreich vorführen und die ersten Sticker für die bestandene elektrische Abnahme und den Noise-Test auf unsere glänzende Nase kleben. Eine kleine

Beanstandung gab es allerdings noch: Wir mussten noch ein Überdruckventil in den Akku einbauen, damit der Akkucontainer im Falle einer Gasentwicklung nicht explodiert. Mit voller Zuversicht schoben wir den RTo8 nun zur mechanischen Abnahme, welche wir auch fast ohne Probleme absolvieren konnten. Leider hatte sich unbemerkt eine Lasche am Überlaufauffangbehälter gelockert und auch die Pedalerie hat am Bremspedal nicht den geforderten Ansprüchen genügt. Dies konnten wir durch zwei Unterlegscheiben aber schnell beheben.

Ab 18 Uhr hieß es dann „Raus aus der technischen Abnahme und los zum Panoramafoto“. Alle Teams ließen sich gemeinsam mit ihren aktuellen Autos ablichten. An selber Stelle fand auch gleich das „Team-Welcome“ statt, bei dem die Veranstalter alle Teams begrüßt und wichtige Informationen zum Eventablauf noch einmal erklärt haben.

Gleich darauf haben wir unser Auto in die Box gebracht, um alle Beanstandungen in Kürze zu beheben. Es gab für uns sogar nochmal die Möglichkeit unsere Änderungen am Akku den technischen Prüfern vorzustellen. Es gibt gute Nachrichten: den Aufkleber für die bestandene elektrische Abnahme konnten wir behalten.

Die mechanischen Verbesserungen werden wir allerdings erst Montagmorgen zur Abnahme durch die Scrutineers vorstellen können.

In der Nacht müssen alle Teammitglieder die Boxengasse verlassen, denn anders als in Hockenheim heißt es in Österreich auch: „Nachtruhe für die Rennwagen“. Das heißt für uns, dass wir über Nacht nicht mehr an unserem Auto schrauben können, was wir aber durch die gute Vorbereitung nicht machen müssen.

Wie jeden Abend beendet das gemeinsame Abendessen und das Teamtreffen, in dem der Ablauf und die

Aufgabenverteilung für den nächsten Tag besprochen werden, den Tag. Danach ging nochmal jedes Teammitglied seinen Design Report, Cost Report und Business Plan durch, damit wir für heute optimal vorbereitet sind und unser Auto vor den Judges adäquat präsentieren können.

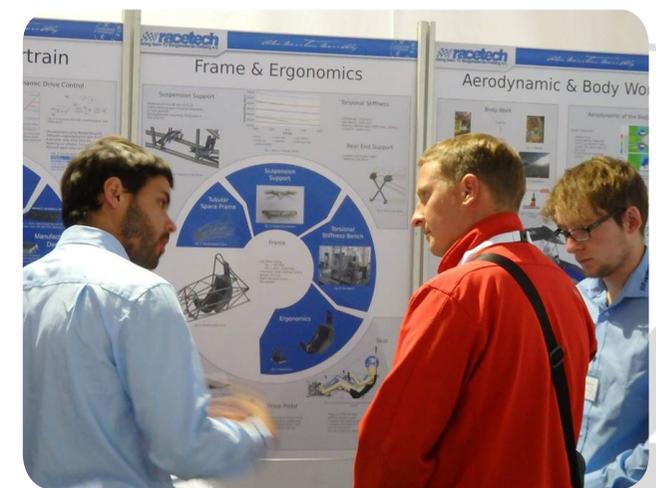
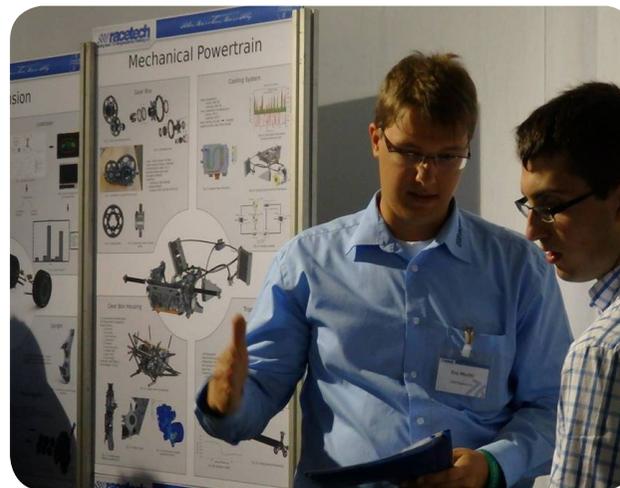
Ab 8 Uhr können wir uns wieder bei der technischen Abnahme anstellen und müssen neben dem noch fehlenden mechanischen Sticker, die Aufkleber für den bestandenen Tilttable, den Rain-Test und den Brake Test holen, um danach nicht nur an den dynamischen Disziplinen teilnehmen zu können, sondern auch morgen Nachmittag auf die Teststrecke zu fahren. 14:10 Uhr – 14:45 Uhr heißt es Daumendrücken für die Leute vom Business Plan, und zwischen 18 Uhr und 19:45 Uhr für die Design Report und Cost Report Crew.

Wir verabschieden uns und hoffen, dass Ihr uns weiter die Daumen drückt! Weitere Bilder zum Event gibt es auf Facebook und in unserer Galerie.

## Time for Statics!

Nachdem wir am Sonntag die elektronische Abnahme erfolgreich bestanden hatten und auch im mechanischen Scrutineering nur kleine Kritikpunkte angelastet bekommen haben, stand der Montag ganz im Zeichen der Stickervervollständigung und der Statics. Unser Tag begann also mit dem Wiegen und anschließend ging es nacheinander zum Tilt, Rain und Brake Test.

Mit 213,5 kg waren wir etwas schwerer als erwartet, aber über 50kg Gewichtseinsparung gegenüber dem Vorjahr können sich definitiv sehen lassen. Die anschließenden Tilt und Rain Tests wurden erwartungsgemäß ohne Probleme bestanden und so sammelten wir in nahezu atemberaubender Geschwindigkeit einen Sticker nach dem anderen. Danach ging es zum Brake Test, doch unser RT08 wollte nicht gleich loslegen. Unsere Elektroniker hatten alles aber schnell im Griff und so ging es



ein zweites Mal zum Bremsentest. Ein paar Umdrehungen am Waagebalken und die strengen Judges gaben uns vier Daumen nach oben – der Brake Test war bestanden, unsere Stickersammlung war vollendet und wir waren somit zu den dynamischen Disziplinen zugelassen. Das gesamte Team war dementsprechend froh und ging nun mit voller Konzentration in den zweiten Tagesabschnitt über – Business Plan, Cost Report und Design Judging standen ab dem frühen Nachmittag auf dem Plan.

Nachdem das Team eine Stärkung zu sich genommen hatte ging es für unsere Business Plan Experten Nancy und Ricardo ans Eingemachte, doch nachdem man in Hockenheim schon bewiesen hatte, dass dieses Jahr gute Arbeit geleistet wurde, gab es auch in Spielberg keine Probleme bei der Präsentation. Die anderen statischen Disziplinen standen erst für den Abend an, so dass man Zeit hatte, sich vorzu-



bereiten oder zu entspannen und ein Sonnenbad zu nehmen. Um 18 Uhr ging es dann zum Design Report und das Team musste sich gleich 9 Judges

stellen, doch auch hier gab es wenig Probleme und das Team war dementsprechend zufrieden. Gleich im Anschluss an 45 min Engineering Design Judging ging es zum Cost Report. Maximilian Holz und Dominik Kögler konnten auch hier ihre gute Performance in Hockenheim wiederholen und so neigte sich der zweite Tag in Spielberg mit einem zufriedenen Racetech Racing Team dem Ende. Am Abend wurde noch bekannt gegeben, welche Teams es in die Business Plan Finals geschafft hatten, doch wir waren leider nicht dabei – was der guten Stimmung jedoch nichts anhaben konnte.

So ließen wir – geschafft aber hochzufrieden – den Abend auf dem Campingplatz ausklingen und waren voller Tatendrang und Vorfreude auf den Dienstag, den Tag, an dem die dynamischen Disziplinen mit Skid Pad, Acceleration und AutoCross beginnen sollten.

## Ready to Drive!

Nachdem wir am Montag alle statischen Disziplinen absolvieren konnten, stand der Dienstag ganz im Zeichen der dynamischen Disziplinen.

Der Morgen in Spielberg begann mit bedrohlichen Wolken am Himmel. Während des Frühstücks wurde noch beraten, welche Disziplin zuerst in Angriff genommen werden sollte. Sollten wir eher auf trockener Strecke eine gute Acceleration-Zeit einfahren oder im Skid Pad die gute Kurvenlage unseres RT's ausspielen?

Wir entschieden uns für das Skid Pad, bei dem Martin Botsch im ersten Run noch mit rutschenden Reifen fuhr, die im bei zweiten Lauf aber deutlich besser hafteten. So konnte Maximilian Holz unsere Bestzeit von 5,2 s in den Asphalt brennen.

Danach legte Nancy Heckel im Acceleration auch noch auf trockener Straße 4,3 s vor, was auch unsere beste Zeit blieb.



Am Nachmittag stand nun die AutoX-Disziplin an. Entgegen allen Wettervorhersagen blieb es bis auf einige Tropfen trocken, weshalb Tobias Gaum eine sehr gute Zeit von 1:01 min fahren konnte.

Nach diesem sehr erfolgreichen Tag mit vielen dynamischen Disziplinen und guten Platzierungen, wurden am Nachmittag außerdem die Platzierungen in den statischen Disziplinen bekannt gegeben. Mit dem 8. Platz im Design Report und dem 7. Rang im Business Plan konnten wir uns erneut in den Top Ten halten und die Ergebnisse aus Hockenheim bestätigen. Großer Jubel brach bei der Veröffentlichung der Cost Report Ergebnisse aus: Maximilian Holz und Dominik Kögler bescherten uns einen sensationellen ersten Platz!

All diese Erfolge wurden beim Grillen am Abend ausführlich diskutiert und gefeiert. Mit diesem Gefühl blicken wir hoffnungsvoll auf den Endurance-Mittwoch, an dem sich unsere Erfolgssträhne hoffentlich fortsetzt und unser RT die vollen 22km schafft. Also nochmal Daumen drücken, dass wir auch die letzte Disziplin in Österreich erfolgreich absolvieren können!

## Tag 4 - Die Früchte unserer Arbeit!

Am Mittwoch stand der letzte Wettkampf an, die dynamische Königsdisziplin Endurance über 22km. Nachdem das Team am Vortag vom sensationellen ersten Platz im Cost Report erfahren hatte, sollte heute der krönende Abschluss mit einem durchgeführten Endurance folgen. Wie immer ging es früh aus dem Bett und im morgendlichen Driver's Briefing wurde uns unsere Startnummer 21 von 40 mitgeteilt. Am Vortag wurden nach dem AutoCross noch letzte Fahrwerkseinstellungen vorgenommen, so dass man am Mittwoch nicht mehr allzu viel am RTo8 machen musste.

Allerdings gab es eine große Unbekannte am Mittwoch – das Wetter. In der Nacht hatte es leicht geregnet und auch jetzt hingen einige Wolken am Himmel und es war grau in grau. Der RTo8 wurde in die Dynamic Area gebracht und wir beobachteten die bereits fahrenden Teams und das Verhalten der Strecke. Die momentan auf dem Track befindlichen Rennwagen waren allesamt auf Regenreifen unterwegs, da die Strecke



durchgehend feucht bis nass war und auch beim RTo8 wurden daher die Slicks schon abgenommen. Die anderen ebenfalls wartenden Teams waren sich auch uneins darüber, welche Reifen nun die beste Wahl sein würden. Die Wetterberichte wurden nahezu minütlich gecheckt und als die Strecke anfang abzutrocknen,

war es Zeit für die angesagte Mittagspause von 12 bis 13 Uhr. So kam es, dass unser Start gleich nach dieser Pause stattfinden sollte und zu unserem Glück trocknete die Strecke bis dahin fast vollständig ab und wir konnten mit den wesentlich schnelleren Slicks auf Rundenjagd gehen.

Den Anfang machte Tobi Gaum und er zauberte trotz gedrosselter Leistung konstante und sehr gute 1,05 min bzw. 1,06 min pro Runde auf den Asphalt und platzierte uns im vorderen Drittel aller Teams. Dann der erste Höhepunkt – springt der RTo8 nach dem Fahrerwechsel wieder an, nachdem Tobi so gut vorgearbeitet hatte? – Er sprang ohne zu murren an und das Racetech Team war mit seinem zweiten Fahrer Toni Wächtler auf dem Weg in die zweite Hälfte des Endurance bei der FSA 2014. Nachdem Toni ebenfalls gute und konstante Zeiten um 1,07min in den Asphalt brannte, ging es in die letzte Runde – Der RTo8 passierte die Zielflagge und beendete damit das erste vollständige Endurance 2014 ohne Probleme! Das

Team feierte ausgelassen und auch der extra für das Endurance angereiste Kanzler der TU Bergakademie Freiberg, Hr. Dr. Handschuh, freute sich mit dem Team über eine ausgezeichnete Performance. Das anschließende kurze E-Scrutineering wurde ebenfalls ohne Probleme bestanden und somit war es dann auch ganz offiziell – Das Racetech Racing Team ist das Endurance bei der FSA 2014 durchgefahren!



Nachdem standesgemäß das ganze Team den Steiger an der Rennstrecke gesungen hatte, wurde das restliche Endurance verfolgt, welches leider wieder von einigen Ausfällen geprägt war, unter anderem erwischte es Munich Motorsport und auch das Greenteam Stuttgart. Die Topzeiten machten wie erwartet Zürich und GFR unter sich aus, mit dem besseren Ende für die Schweizer.



Nach Ende des Endurance setzte beinahe pünktlich der Regen ein und alle Teams machten sich an den

Abbau der Boxen, so auch das Racetech Racing Team. Anschließend ging es auf den Campingplatz, wo man noch einmal auf den durchgefahrenen Endurance

anstieß und Abendessen vorbereitet war. Am Abend stand dann bei Regen und Matsch die Award Ceremony auf dem Campingplatz an, hierzu versammelten sich alle Teams vor der aufgestellten Bühne und selbst das schlechte Wetter konnte der super Stimmung keinen Abbruch tun – ein Faktor hierfür war vielleicht das gestellte Freibier, darüber kann man aber nur mutmaßen ;)

Nachdem sich Max Holz und Dominik Kögler den verdienten Cost Report Siegerpokal abholten, folgte die eigentlich größte Überraschung des Abends – Winner of the Fuel Efficiency Award is the Car #76 Racetech Racing Team Freiberg! Keiner aus dem Team hatte damit gerechnet und umso größer war der Jubel über unseren zweiten Siegerpokal. So wurde die Award Ceremony und der ganze Abend für uns zu einem nahezu perfekten Abschluss eines nahezu perfekten Events in Spielberg.



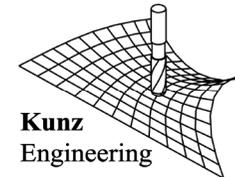


Das Racetech Racing Team sagt Danke!

Sponsoren RTo8



Sponsoren



Sponsoren RTo8



# Sponsoren RTo8



# Sponsoren RTo8

# Racetech Racing Team

TU Bergakademie Freiberg e.V.

Bernhard-von-Cotta-Straße 4

09596 Freiberg

<http://www.racetech-racingteam.de>

Tel.: 03731 39 3962

Fax: 03731 39 3656

1. Vorsitz:



Caroline Weller

2. Vorsitz:



Philipp Kalanke

Schatzmeisterin:



Julia Pfeiffer

Neue Bankverbindung:

Inhaber: Race-Tech Racing Team TU Freiberg e.V.

IBAN: DE34 8601 0090 0981 5119 01

BIC: PBNKDEFF

Postbank Freiberg