

Racetech Racing Team

TU Bergakademie Freiberg e.V.



Neues aus dem Verein

Rollout RTo7

Racetech in der Presse

Wer ist Wer



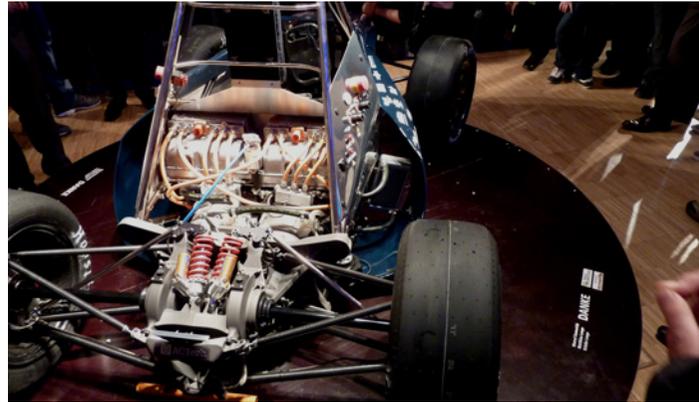
Newsletter 04/2013

Liebe Sponsoren, Freunde und Förderer,

wie im vergangenen Monat stand auch der April ganz im Zeichen des Rollouts. Im Zuge der Vorbereitungen zu diesem Ereignis fühlte es sich (für uns) beinahe so an als wäre Freiberg zu einem bedeutenden Kongress- bzw. Logistik Zentrum der Region aufgestiegen:

Sämtliche älteren RT's wurden, teilweise aus dem Chemnitzer Raum, nach Freiberg gebracht, optisch aufpoliert und in die Alte Mensa gestellt. Von Getränken aus Döbeln über das Buffet aus Brand-Erbisdorf bis zu unserer, an Elbflorace verliehenen, Drehbühne aus Dresden sammelte sich alles früher oder später am Veranstaltungsort.

Auch für den RT07 trafen weiterhin aus



allen Ecken unseres Sponsorennetzes Teile ein. Vom komplexen Lenkungsgetriebe bis zum kurzfristig notwendig gewordenen Strahlteil fand alles seinen Weg in die Bernhard-von-Cotta Straße.

Das Rollout selbst verstärkte dieses Bild. So reisten unsere Sponsoren sogar aus dem Spreewald und dem fernen Stuttgart an. Befreundete Teams besuchten uns aus Zwickau und Dresden und nicht zuletzt nahmen einige Alumni selbst den weiten

Weg aus Ingolstadt, Fulda und der Schweiz auf sich, um der Enthüllung des jüngsten Sprösslings der Racetechnik Familie beizuwohnen.

Als dann der RT07 zum ersten Mal vor der Öffentlichkeit im vollen Magnesium-Glanz erstrahlte, zeigte sich, dass es die Arbeit und die vielen zurückgelegten Kilometer Wert waren.

Mehr Details zum Rollout sowie weitere Neuigkeiten des Vereinslebens, etwa unsere Teilnahme am Freundschaftsevent in Eindhoven, erfahren Sie auf den nächsten Seiten.

Viel Vergnügen beim Lesen wünscht Ihnen

Felix Berner
Nick Brackmann

Ihr Racetechnik Racing Team

Vorwort

Neues aus dem Verein	04
Rollout RTo7	13
Racetech in der Presse	21
Wer ist Wer	26
Termine	30
Sponsoren des RTo7	32
Impressum	35

Inhaltsverzeichnis



Neues aus dem Verein

Neues aus dem Verein

AHC Oberflächentechnik unterstützt erneut Alumnitätigkeit

Nachdem der nunmehr siebte Bolide die Werkstatt von Racetech verlässt, um die Formula-Student Welt zu erobern, kommt der Verein um eine zentrale Frage nicht drumherum:

Was geschieht mit den restlichen sechs Fahrzeugen?

Da in der Werkstatt Platzmangel vorherrscht, werden seit geraumer Zeit einige Fahrzeuge zu Ausstellungszwecken an unsere geschätzten Sponsoren verliehen.

Abgesehen von der Nutzung für Trainings-einheiten, gibt es dann nur noch zwei weitere Möglichkeiten für ein Altfahrzeug: Dornröschenschlaf oder...

Angriff!

Frei nach diesem Motto versucht eine kleine Truppe von RT04-Alumni seit letztem Jahr ihre Formula-Student Sucht zu stillen und parallel zum aktuellen Team die Freiburger Fahne hochzuhalten. Dank einer finanziellen Unterstützung durch die AHC Oberflächentechnik GmbH konnte das Alumniteam den seinerzeit erfolgreichen RT04 im vergangenen Jahr restaurieren, womit der RT04evo geboren war. Es folgte die Teilnahme an den Baltic-Open 2012 in Darmstadt. Dort gab es zunächst einen Rückschlag einzustecken: Der Motor zog Falschluff, was zum Ausfall im Endurance führte. Trotz vielversprechender Zeiten in den anderen Disziplinen schlug sich dies heftig in der Gesamtplatzierung nieder.



Das Alumniteam



Die Konkurrenz aus 2010 im neuen Outfit

Neues aus dem Verein

AHC Oberflächentechnik unterstützt erneut Alumnitätigkeit

Mit dem Anspruch alte Zeiten weiterhin aufleben zu lassen, sowie das Auto endlich wieder sicher durch das Endurance zu bringen, machte sich das Alumniteam am Tag nach dem Rollout des RT07 auf den Weg in die Niederlande. Das Team aus Eindhoven lud ein und feierte sein zehnjähriges Bestehen mit einem selbstorganisierten Event. 21 Fahrzeuge nahmen teil, davon 6 mit Elektroantrieb.

Nach der Anreise und Anmeldung am Samstag, den 27. April, ging es am Sonntag zum ehemaligen Militärflughafen in Vredepeel. Skidpad war nicht geplant, dafür stand als erstes ein Special-Acceleration auf dem Programm: 75m Beschleunigen - Anbremsen und Umkehren am Kegel

- 75m Zurückschießen. Delft legte mit dem Allrad-Geschoss aus dem Vorjahr mit 9,59s eine unerreichbare Zeit auf die Startbahn, zerbröselte dabei allerdings auch eine Antriebswelle. Der RT04evo landete mit 10,46s auf dem 5. Platz. Im Autocross am Nachmittag folgte eine Verbesserung auf den 4. Platz, wobei sich die Fahrer nur den Fahrzeugen aus Delft und Darmstadt geschlagen geben mussten. Am Montag stand dann das Endurance an. Laut Startreihenfolge war der RT04evo erst ganz zum Schluss dran, dadurch konnten die Fahrer entspannen und sich die Strecke noch einmal genau einprägen. Der erste Teil des Rennens verlief dann ohne große Zwischenfälle, doch beim Fahrerwechsel zickte der Anlasser.



Ein herzlichen Dank an AHC



RT04evo on Track

Neues aus dem Verein

AHC Oberflächentechnik unterstützt erneut Alumnitätigkeit

Die einzige Option war ein Anschieben des Wagens. Leider hat der Trubel um den Anlasser ausgereicht, um dem zweiten Fahrer kurz die Konzentration zu rauben. Ein kleiner Fahrfehler führte zu einem Dreher, wobei der Motor ausging. Durch die Anlasserprobleme sprang der Motor auch nicht gleich wieder an, was zu einem Zeitverlust von etwa einer Minute führte. Rechnerisch kostete dies den Sieg im Endurance sowie einen Platz auf dem Podium - schlussendlich ist aber trotzdem der 5. Platz herausgesprungen. Das gesteckte Ziel, den RT04evo diesmal durchs Endurance zu bringen, wurde immerhin erreicht. Die Alumni-Truppe lässt sich nicht entmutigen und wird auch bei zukünftigen Gelegen-

heiten zeigen, wie leistungsfähig die Wagen aus Freiberg sind, auch wenn diese in Formula-Student Jahren schon zu den Oldtimern gehören.

Unser allerherzlichster Dank gilt Herrn Diesing und Herrn Hirsch von der AHC Oberflächentechnik GmbH, für die erneute, großzügige finanzielle Unterstützung. Wir sind dankbar, dass unsere Sponsoren nicht nur das aktuelle Team stützen, sondern auch Alumnitätigkeiten fördern. Ein weiterer Gruß geht an die ACTech GmbH für das Bereitstellen der Transporters sowie an die Organisatoren des Events - Hartstikke bedankt, Eindhoven!



Unser RT04 am Start



Volle Konzentration vor dem Endurance

Neues aus dem Verein

Neue Technologie ... mehr Möglichkeiten!

Jährlich besuchen einige Elektronik - Modulmitglieder die Embedded World in Nürnberg, um sich auf der Fachmesse über neue Technologien im Bereich eingebetteter Systeme zu informieren, Kontakte herzustellen und zu vertiefen. Eines unserer zahlreichen Gespräche führten wir auch am Stand von Lattice Semiconductor, eines der führenden Halbleiter - Entwicklungsunternehmen im Bereich der FPGA (Field Programmable Gate Array) und CPLD (Complex Programmable Logic Device) Technologie.

Mikrocontroller besitzen eine feste Schaltungsstruktur ähnlich einem Computer. Mittels Änderungen in der Programmierung kann der Controller in vielfältigen Anwendungen eingesetzt werden. Allerdings stoßen



sie auf Grund ihrer Architektur bei sehr schneller und stark ausgelasteter Datenübertragung an ihre Grenzen. FPGAs besitzen hier einen klaren Vorteil, da man bei ihnen nicht die Software d.h. die Programmierung,

sondern die Hardwareverschaltungsstruktur selbst konfiguriert. So ist es möglich auch im Sub-GHz Bereich zu arbeiten und die anfallenden Datenraten zu bewältigen und zu verarbeiten.

Neues aus dem Verein

Neue Technologie ... mehr Möglichkeiten!

Zum Einsatz kommt dabei eine Hardwarebeschreibungssprache wie VHDL. Eine weitere Möglichkeit besteht in der Konfiguration durch Matlab/Simulink oder Labview, womit wir bereits umfangreiche Erfahrungen gesammelt haben. Weiterführend sind FPGAs interessant, da sie alleinstehend oder auch als Schnittstelle zum Mikrocontroller schnellen Speicherzugriff auf bspw. DDR2-SDRAM oder das Auslesen von sehr schnellen analogen Signalen ermöglichen.

Besonders interessant sind für uns dabei kostengünstige und flexible Einsatzmöglichkeiten, sowie eine einfache Bestückung auf unseren Platinen. Mit dem gerade noch per Hand lötbaren „Allrounder“ XP2 und den beiden Evaluation Boards Brevia2

von Lattice Semiconductor wollen wir den Einstieg in die Welt der FPGA wagen. Neben zahlreichen Schnittstellen und Funktionen bringen die als „Automotive“ qualifizierten Chips auch eine frei verfügbare Entwicklungsumgebung und einen permanenten Konfigurationsspeicher mit.

Mögliche Einsatzgebiete, dieser für uns neuen Technologie, sind der Aufbau eines leistungsfähigen Regler-Boards für unseren Synchronmaschinenprüfstand, sowie die Übertragung von Daten mittels LVDS (Low Voltage Differential Signal).

Besondern Dank richten wir an Herrn Steffen Seufert und die Lattice Semiconductor Corp.



Neues aus dem Verein

Unterstützung vom Handwerk

Aufgrund des um einen Monat vorverlegten Rollouts rechnen wir diese Saison mit einem deutlich höheren Reifenverbrauch in der Testphase, da wir nun ausreichend Zeit haben um das Fahrzeug auf Herz und Nieren zu Testen und die Fahrer ausreichend Trainingszeit bekommen.

Quasi aus der gleichen Branche kommend, hatte die KFZ Innung Sachsen West/Chemnitz gleich ein offenes Ohr für uns und unser Anliegen und sagte uns Ihre Unterstützung zu.

Ihren Mitgliedern, vor allem Autohäusern und Werkstätten in unserer Region, bietet die Innung u.a. ein breites Angebot an Schulungen, kostenfreie Schlichtungen zwischen Mitgliedern und deren Kunden sowie Beratung zu Rechts- und betriebswirtschaftlichen Fragen.

Wir bedanken uns bei Herr Herklotz und der KFZ-Innung Sachsen West/Chemnitz für die Unterstützung.



Neues aus dem Verein

Zu Besuch bei „Apple“

Es gibt bestimmte Themen, die bei Racetech jede Saison aufs Neue ein bisschen problematisch sind. Die Ordnung am Arbeitsplatz ist hierfür sicherlich ein gutes Beispiel, insbesondere da wir nur Gäste in den Räumlichkeiten des Instituts für Metallformung sind und uns den Arbeitsplatz mit den Institutsmitarbeitern teilen.

Für solche Probleme bietet die Firma Apfelmetallverarbeitung GmbH aus Dossenheim eine Vielzahl an Lösungsansätzen und so machten sich drei Teammitglieder an einen verschneiten Morgen auf den Weg in den hohen Norden von Baden-Württemberg. In Dossenheim erwartete uns nach einer



Herr Apfel übergibt Martin und Felix die Werkstattwagen

kurzen Vorstellungsrunde eine sehr interessante Führung durch die sehr kompakten und durchdachten Produktionshallen. In diesen fertigt die Apfel GmbH u.a. innovative Werkstattausrüstung, die

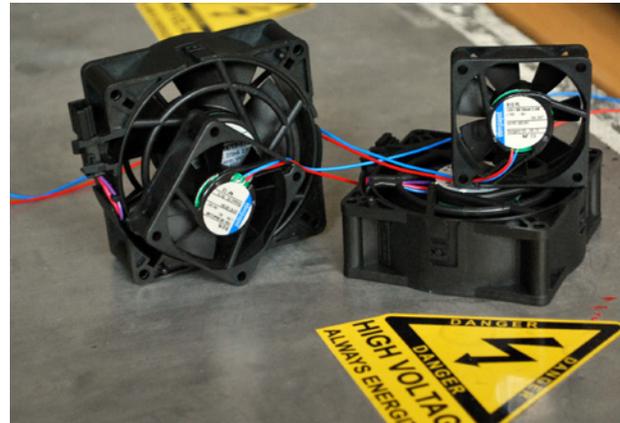
den Arbeitsablauf durch neue Ansätze effektiver macht. Zusätzlich berät der Geschäftsführer Herr Apfel auch Firmen in Bezug auf effektive Werkstattanordnung und -einrichtung. Jüngstes Beispiel für die Kompetenzen in diesem Bereich ist wohl der von Apfel entwickelte „Schweißplatz der Zukunft“, den wir ebenfalls begutachten konnten.

Nach der Führung konnten wir uns aus den Beständen des Unternehmens zwei Werkstattschränke und eine Vielzahl an Lagerkästen für unsere eigene Werkstatt mitnehmen

Neues aus dem Verein

Zuverlässige Akkukühlung - dank hocheffizienter Axiallüfter von ebm-papst

Die Akkumulatorzellen stellen einen der größten Risikofaktoren im Elektrorennwagen dar. Ein Schaden aufgrund von Überbelastung und Überhitzung kann zum Ausfall, zum Brand und somit sogar zur Zerstörung des gesamten Fahrzeugs führen. Deshalb ist der Einbau einer durchdachten und zuverlässigen Kühlung innerhalb des Akkucontainers zur Vermeidung lokaler Hot-Spots wichtig für die Sicherheit des Fahrers und die Lebensdauer der Akkuzellen. Für unser Konzept der internen Luftzirkulation konnten wir mit ebm-papst, einem der führenden Hersteller von Motoren und Ventilatoren, einen neuen Sponsoring-Partner für die Saison RTo7 gewinnen. Dazu erhielten wir neben kompakten und leichten



Unser neues Lüftungssystem von ebm-papst



50mm-Axiallüftern auch leistungsstarke 80mm-Axiallüfter, welche sich dank Pulsweitenmodulation intelligent regeln lassen. Die Lüfter zeichnen sich durch einen energieeffizienten und geräuscharmen Betrieb, ihre kompakte Bauweise und eine hohe Zuverlässigkeit aus und passen somit perfekt in unsere Zielstellung, mit dem RTo7 einen effizienten und erfolgsversprechenden Elektrorennwagen zu bauen.

Wir möchten uns bei ebm-papst, besonders bei Herrn Rapp für die Unterstützung bei der Auswahl der Axiallüfter sowie bei Frau Matzdorf und Frau Sabanci für ihr freundliches Entgegenkommen, herzlich bedanken.

Neues aus dem Verein

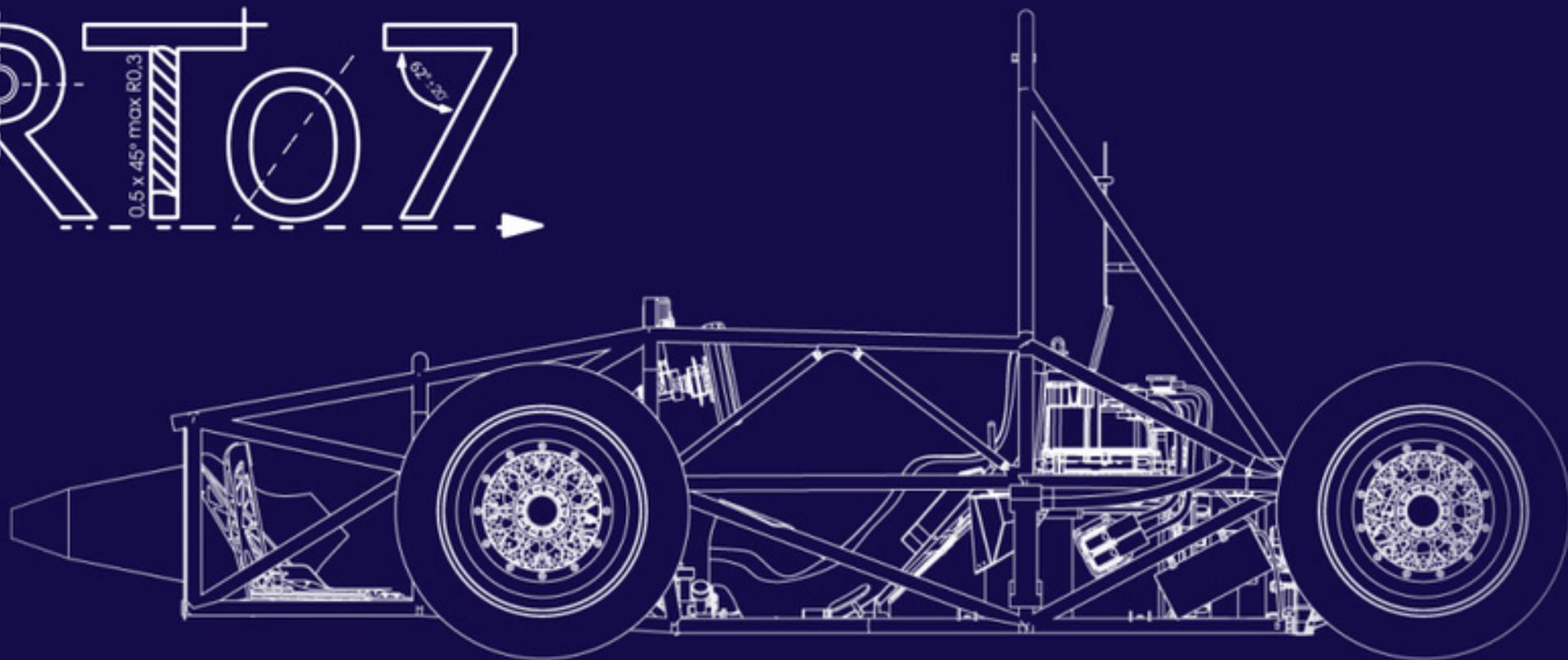


Rollout RTo7

RT07

0,5 x 45° max R0,3

62° ± 20°



 **racetechn**

ROLLOUT RT07

Am 27.04.2013 war der große Tag gekommen. Das Racetech Racing Team lüftete vor über 350 geladenen Gästen das Geheimnis um seinen siebten Rennwagen. Mit Herzblut hatten sich die Teammitglieder in die Arbeit gestürzt, um den letzten Rennwagen zu optimieren und konstruktiv etwas Einzigartiges zu schaffen. So hatte man bei der Auslegung des zweiten Freiberger Elektrorennwagens zwar traditionell auf eine breite Vielfalt an Werkstoffen und Fertigungsverfahren geachtet, diese Leitlinie aber an vollkommen neuen Stellen umgesetzt. Von dem einzigartigen Ergebnis konnten sich die Gäste am Ende des Abends überzeugen, doch alles von

Anfang an...

Der vorerst wichtigste Abend des Jahres begann für das Racetech Racing Team und seine Gäste um 18:15 Uhr. Zur Enthüllung des RT07 fanden sich Sponsoren, Familie und Freunde sowie das ganze Team in der alten Mensa ein. Nach einer emotionalen, medialen Einstimmung begrüßten die Moderatoren des Abend Felix Berner, Nick Brechtmann und Tom Müller die Anwesenden.

Auf die einleitenden Worte folgte ein Rückblick von Katja Fritsch, Gründungsmitglied des Racetech Racing Teams. Sie nahm uns mit auf eine Reise, welche in den Anfängen der Freiberger Formula Student



Sie zeigte uns den Beginn von Racetech, als man noch um jede gesponserte Schraube kämpfen musste. Zur Sprache kamen Probleme, das Projekt an der Universität zu etablieren und die technischen und

Rollout RT07

ROLLOUT RT07

organisatorischen Herausforderungen, denen sich die ersten Racetechler stellen mussten. Es war beeindruckend zu sehen, was aus der Vision einiger engagierter Studenten entstanden ist. Abgerundet wurde diese Rückblicksrede von einem kurzen Video mit Aufnahmen aller Seasons. Die zweite Rede oblag Professor Kawalla, einer der wichtigsten Mentoren, die das Racetech Racing Team aus seinen Startlöchern heraus begleitet haben. Als Schirmherr des Projekts hat er die Herangehensweise aller Jahrgänge und ihre unterschiedlichen Ziele gesehen und die Erfolge und Niederlagen miterlebt. Wir freuen uns zu hören, dass die TU Bergaka-

demie Freiberg stolz auf die Erfolge der letzten Jahre ist und Racetech mittlerweile ein nationales und internationales Aushängeschild der Ressourcenuniversität ist.



Im Anschluss wurde die Sicht der Sponsoren auf das Projekt von René Socher, stellvertretend für die Robert Bosch GmbH dargelegt. Neben dem sehr erfolgreichen

Einsatz des Bosch-Antriebsstranges im RT06 lobte er auch die enge Zusammenarbeit, die sich im Laufe des letzten Jahres zwischen dem Racetech Racing Teams und Bosch Gasoline Systems – Electric Vehicle and Hybrid Technology (kurz:GS-EH) entwickelt hat. Stolz präsentierte er uns ein aktuelles Konzeptfahrzeug, welches den Electric Drive genannten Antriebsstrang beinhaltet, der auch den RT07 antreiben wird. Natürlich ließ René es sich dabei nicht nehmen, beide zu vergleichen:

„Einzige Unterschiede (...) Das Demonstrationsfahrzeug hat ein Leergewicht von 1200 kg und verfügt über einen Inverter und eine E-Maschine. Im RT07 haben wir

Rollout RT07

ROLLOUT RTo7

das ganze System zweimal verbaut (...).“
Bei weniger als einem Viertel des Gesamtgewichtes, bleibt uns zu ergänzen.



Was sich auf der technischen Seite getan hatte und auf welche konstruktiven Highlights sich die Gäste freuen durften zeigte dieses Jahr von Nick Brechtmann

den gespannten Zuhörern in einer ausführlichen Technikpräsentation. Dabei ging er in strukturierter Weise auf die einzelnen Module und ihre ganz eigenen Projekte ein. Etwas überspitzt zog er dabei das Fazit, dass man beim RTo7 vor lauter Aluminium, Magnesium und Titan Bauteile aus Stahl regelrecht suchen müsse.

Die letzte offizielle Rede des Abends bestritt Felix Berner als Teamleiter. Er stellte die Frage in den Raum, warum sich alle an diesem Ort versammelt haben und warum sich Studenten der TU Bergakademie Freiberg jedes Jahr aufs Neue die Aufgabe stellen, einen kompletten Rennwagen zu entwickeln. Bei der Suche nach einer

Antwort stand dabei die fachliche aber auch die persönliche Weiterentwicklung jedes einzelnen Teammitgliedes im Vordergrund. Durch seine Wertschätzung an das gesamte Team gab es einen fließenden Übergang zu den Danksagungen der einzelnen Module, die nacheinander auf die Bühne gerufen wurden.

Ein besonderer Dank

Bevor das Geheimnis um den RTo7 gelüftet werden konnte, fehlte noch ein besonderer Gast auf dem Podium. Gemeint ist Erwin Tothfalussy, der maßgeblich dazu beigetragen hat, dass wir so viele Nächte in der Werkstatt arbeiten konnten.

Rollout RTo7

ROLLOUT RT07

Ohne Erwin wäre das Racetechno Racing Team nicht das, was es ist. Seine Mitglieder zeigten ihm das in einem nicht enden wollenden Applaus und einem Danke-Video. Da Erwin im Herbst in Rente geht, brachte Michel Mühler die Dankbarkeit des Teams und aller Vorgänger mit den richtigen Worten zum Ausdruck und übergab ihm eine Miniaturausgabe eines RT-Rahmens.



Dann war es soweit. Der RT07 sollte enthüllt werden. Das Team stand geschlossen hinter dem verhüllten Rennwagen und wartete gespannt auf die Reaktion der Gäste. Als das Tuch dann fiel wurden sie auch nicht enttäuscht. Neben den vielen kleinen technischen Feinheiten sorgte vor allem die gegossene Heckbaugruppe für Begeisterung. Neben den erstaunten bis ungläubigen Blicken einiger Mitglieder der befreundeten sächsischen Teams waren auch unsere Sponsoren von der ausgeklügelten Konstruktion begeistert. Damit war der offizielle Teil des Abends beendet und das Podium füllte sich mit Gästen, die den neuen Boliden in Augenschein nahmen. Das Rollout klang mit einem leckeren Buffet, anregenden Gesprächen und guter Laune aus.

Rollout RT07

ROLLOUT RT07



Rollout RT07

Das Team des RTo7 bedankt sich für Ihre Unterstützung



Wir danken allen Rednern, namentlich Katja Fritsch, Prof. Rudolf Kawalla und René Socher, dass Sie sich die Zeit genommen und auf unserem Rollout gesprochen haben. Ein weiterer Dank geht an das Hotel Kreller, der Kelterei Sachsen Obst GmbH sowie dem Bodega-Andaluza Weinhandel für die kulinarische Untermalung des Abends. Danke an alle Helfer für Catering und Garderobe sowie allen Mitarbeitern des Medienzentrums und der Alten Mensa, insbesondere Vanessa Kuhfs und Andreas Ludwig für die Drucksachen, Thomas Dietze für das Anfertigen der Animationen trotz Zeitstresses, Thomas Becker für den Livestream und Carsten für die Betreuung vor Ort, sowie Toni Wächtler für das Steuern der Präsentationen und Videos.

Nicht zuletzt sei an dieser Stelle nochmal allen Sponsoren, Universitätsmitarbeitern und Alumni gedankt, die das Projekt RTo7 durch ihre Unterstützung oder Vorarbeit erst möglich gemacht haben.



Rollout RTo7



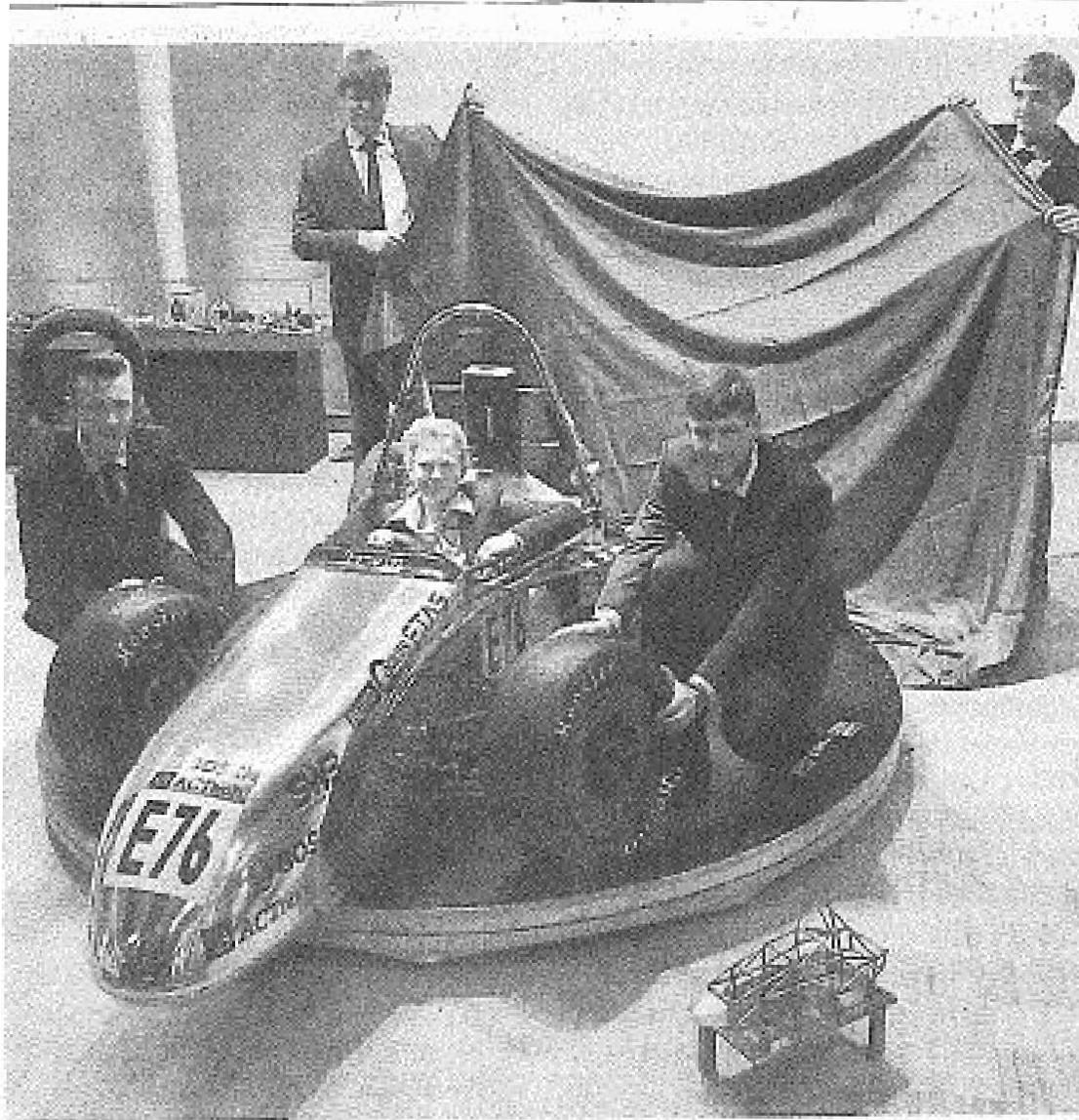
Racetech in der Presse

Racetech in der Presse

Freie Presse

erschienen am
27.04.1013

von Eckard Mildner



Rollout: Bolide ist erstmals zu sehen

FP 27.04.2013

Der neue Rennwagen des Racetech Racing-Teams der TU Bergakademie Freiberg ist gestern beim sogenannten Rollout erstmals den Fotografen in der Alten Mensa präsentiert worden. Von links: Florian Franz, Felix Berner (beide Maschinenbau-Studenten), Caroline Weller und Nick Brechtmann (beide Studenten Wirtschaftsingenieurwesen) sowie Paul Hollmann (Werkstoffwissenschaften) lüfteten das Geheimnis um den RT 07. Zum Racetech-Team gehören 50 Mitglieder. Sie werden von Erwin Tothfallussy angeleitet. Seine Rennpremiere feiert der Flitzer Ende Juli in Hockenheim. Gegen Studententeams aus aller Welt muss der Wagen dann zeigen, was in ihm steckt.

FOTO: ECKARDT MILDNER

Veröffentlicht auf der Homepage des MDR Sachsen

<http://www.mdr.de/sachsen/rennwagen106.html>

erschienen am 27.04.2013

Freiberger Studenten stellen Rennwagen vor

Nach siebenmonatiger Bauzeit haben studentische Rennwagenbauer der TU Bergakademie Freiberg am Freitag ihr neues Modell, den RT07, vorgestellt. In der Alten Mensa gab es den Rennwagen mit Elektromotor zu bestaunen, mit dem die Studenten

in wenigen Monaten an verschiedenen internationalen Wettbewerben unter anderem in Italien und Spanien teilnehmen möchten.

Der RT07 kann in 3,5 Sekunden von 0 auf 100 Stundenkilometer beschleunigen. Das Vorgängermodell RT06 war zwölf Zentimeter länger und 30 Kilogramm schwerer. Im Vorjahr hatten sich die studentischen Rennwagenbauer der TU Bergakademie Freiberg zum ersten Mal an einen Boliden mit Elektroantrieb gewagt. Seit dem Jahr 2008 produzieren Freiberger Studenten verschiedenster Fachrichtungen jedes Jahr einen neuen Rennwagen neben ihrem Studium. Die Schirmherrschaft hat Professor Rudolf Kawalla vom Institut für Metallforschung inne.

Sächsische Zeitung / Döbelner Anzeiger

<http://www.sz-online.de/>
erschienen am 29.04.2013

Neuer Rennwagen am Start

Mit dem RTo7 nimmt das Team an der Formula Student auf dem Hockenheimring sowie in Spanien und Italien teil.

Auf dem Hockenheimring werden nicht nur Rennen in der Formel 1 veranstaltet, sondern auch die Formula Student Germany.

Diese vom Verein Deutscher Ingenieure ins Leben gerufene Veranstaltung ist eine Leistungsschau von mehr als 80 Studententeams deutscher Universitäten, die eigene Rennwagen entwickeln und sich den Juroren in verschiedenen Disziplinen wie Beschleunigungsrennen, Langstreckentest und einem 800 Meter langen Rennen mit Geraden, Haarnadelkurven, Schikanen und Slalomabschnitten stellen. Aber auch die Präsentation der einsitzigen Renner wird bewertet, ebenso die Vorstellung und Verteidigung der Produktions- und Montagekosten und die Präsentation eines Businessplanes, der potenzielle Investoren überzeugen soll, den eigenen Wagen profitabel als Kleinserie herzustellen.

„Zu den 80 deutschen Mannschaften kommen noch etwa 30 ausländische Teams hinzu“, erläutert Felix Berner, der Leiter des Racetechnik-Teams der TU Bergakademie Freiberg. Die Freiburger nehmen seit dem Start der Formula Student im Jahr 2006 an der Serie teil. „Im vorigen Jahr waren wir erstmals in der Elektro-Klasse am Start. Bis dahin hatten wir Rennwagen mit Verbrennungsmotoren gebaut“, erzählte er weiter. „Zurzeit stehen wir in der Weltrangliste, die mehr als 500 Teams umfasst auf Platz vier“, meinte der Maschinenbaustudent voller Stolz.

In diesem Jahr geht es im Spätsommer mit dem am Freitag vorgestellten RTo7 auf den Hockenheimring.

„Im Gegensatz zum Vorjahresmodell ist der Neue zwölf Zentimeter kürzer und 30 Kilo leichter“, erläutert Felix Berner, der im Racetech-Team etwa 50 Studenten verschiedener Fachrichtungen leitet und koordiniert. „Das ist das Reizvolle daran, hier kann man sich noch austoben. Der Kreativität sind innerhalb der Rennregeln keine Grenzen gesetzt, was in der Industrie aus Kostengründen oft nicht mehr der Fall ist“, meint er. Jeder der 50 Mitstreiter hat in einem der Arbeitsbereiche wie Antrieb, Elektronik, Rahmen oder Außenhaut seine Aufgabe, die in der Freizeit erledigt wird. Im Oktober des vergangenen Jahres begann die Arbeit.

Nun ist der RT07 bis auf wenige Kleinigkeiten einsatzbereit.

Ohne die Hilfe von Sponsoren würde das nicht funktionieren, und so bedankt sich Felix Berner bei den Unterstützern wie der Universität, die Werkstätten und ein Budget zur Verfügung stellt, sowie bei Firmen. Mehr als die drei Veranstaltungen sind für das Freiburger Racetech-Team zeitlich und auch finanziell nicht drin. „Schließlich wollen wir auch studieren“, sagt Felix Berner und erzählt noch, dass einige ehemalige Teammitglieder heute die kreativen Möglichkeiten im Racetech-Team vermissen. In Unternehmen hätten sie die oft nicht mehr. (fkl)



Wer ist Wer?

Wer ist Wer?

Ricardo Trãn

Studiengang / Semester:

Wirtschaftsingenieurwesen (Werkstofftechnologie) /
4. Semester

Herkunftsort:

Frankenberg/Sa.

Alter:

20

Modul:

Organisation/Multimediale Betreuung

Seit wann bei Racetech?

10/2012

Was begeistert dich an Racetech?

Dass es sich beim Racetech Racing Team um ein außergewöhnliches Projekt handelt, steht denke ich außer Frage. Das Besondere ist aber vor allem, dass hier jeder unglaublich viele Möglichkeiten hat, sich selbst herauszufordern und Erfahrungen und Erkenntnisse zu sammeln. Es ist schon ein erster Praxistest für die anstehenden Aufgaben im Berufsleben und wird dadurch den Einstieg sicher erleichtern.

Hobbies:

Sport, Reisen, Filme



Wer ist wer?

Sebastian „Barnie“ Röhrborn

Studiengang / Semester:

8. Fahrzeugbau

Herkunftsart:

Leipzig

Alter:

24

Modul:

Fahrwerk / Felgen

Seit wann bei Racetech?

11 / 2010

Was begeistert dich an Racetech?

Motorsport begeistert mich schon lange und ein eigenes Bauteil so früh im Studium auszulegen und später im Auto zu verbauen war für mich ein besonderer Anreiz ins Team einzusteigen. Neben der Uni bietet Racetech auch eine sehr gute Weiterbildungsmöglichkeit, auch ganz fernab von den Vertiefungsrichtungen im Studium. Außerdem ist es jedes Jahr aufs Neue interessant, wie aus fast Nichts ein fahrbares und konkurrenzfähiges Auto entsteht.

Hobbies:

Racetech ;), Motorsport, Fotografieren, Kochen



Wer ist wer?

David Neumair

Studiengang / Semester:

Angewandte Informatik (Technik)

Herkunftsort:

Pfaffenhofen a.d.Ilm

Alter:

25

Modul:

Elektronik / Programmierung Tricore

Seit wann bei Racetech?

10/2012

Was begeistert dich an Racetech?

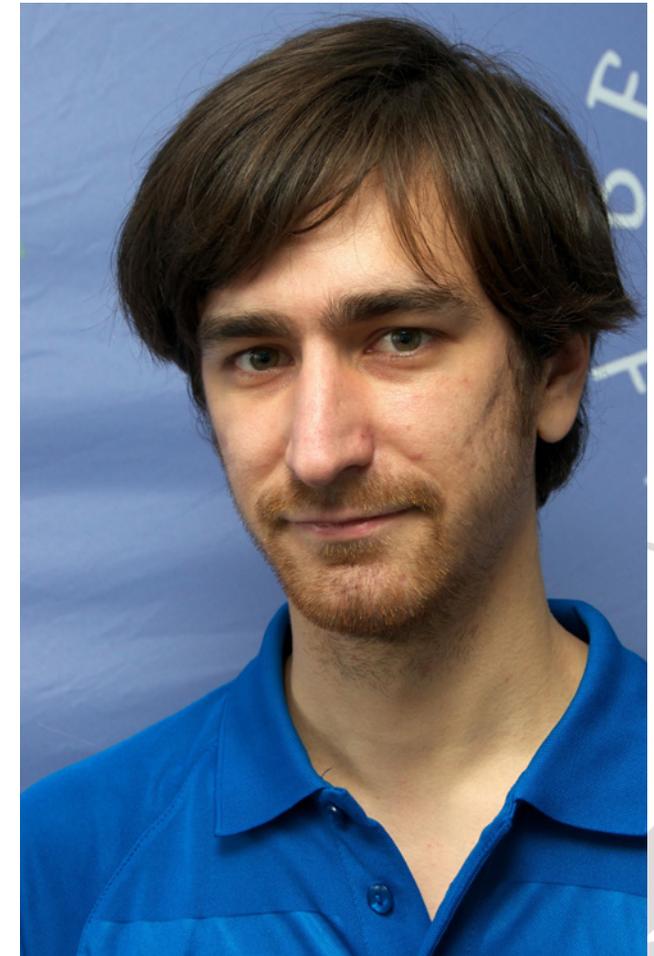
Die Möglichkeit im embedded Bereich etwas zu machen, was man sonst in der Uni nicht lernt.

Als Zusatz im Lebenslauf macht es sich gut.

Und natürlich sind 130kW peak Leistung auch ganz überzeugend.

Hobbies:

Musik(Gitarre, Schlagzeug, Klavier)



Wer ist wer?



Termine

Termine

Juni
11 - 13

Bosch Motorsport Presse Kolloquium Boxberg

Juni
15

Science Picknick Warschau, Stand der Deutschen Botschaft

Juli
12 - 13

Bosch Testevent Boxberg

Juli
30 - August
5

Formula Student Germany Hockenheim

August
29 - September
1

Formula Student Spain Montmeló bei Barcelona

September
13 - September
16

Formula Student Italy Varano de' Melegari

Termine





Sponsoren RTo7

Sponsoren RTo7



Sponsoren



Sponsoren RTo7



Sponsoren RTo7

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:



Felix Berner

2. Vorsitz:



Nick Brechtmann

Schatzmeister:



Julia Pfeiffer

Impressum

