



NEWSLETTER

OKTOBER 2015

1. Saison 2016

2. Rückblick

3. Bevorstehende Veranstaltungen

Ziele

Konzept

Meet and Greet

Konzepttreffen

Konstruktions-
wochenende

IAV Hermann-Appel-
Preisverleihung

4

6

8

9

10

11

13



Liebe Sponsoren, Freunde, Teammitglieder und Ehemalige!

Wir möchten Sie und euch ganz herzlich in der Saison 2016 begrüßen. Die Jubiläumssaison liegt hinter uns und es beginnt ein neues FaSTTUBE-Jahrzehnt.

Was heißt das für uns?

Wie gehen wir diese neue Dekade an?

Wie sieht das Konzept für den FT2016 aus?

Dies sind nur ein paar Fragen, die wir uns in den letzten Wochen gestellt haben. Doch eines steht ganz klar fest: wir möchten Sie noch mehr an der Umsetzung und Entstehung des FT2016 teilhaben lassen. Sie sind Teil des Teams, denn wir alle sind FaSTTUBE! Nur gemeinsam mit Ihnen kann der FT2016 wieder an die Spitze fahren!

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Lesen unseres monatlichen Newsletters, in dem wir Sie über vergangene und bevorstehende Veranstaltungen und den Fortschritt des FT2016 informieren werden!



Team 2016



Ziele Saison 2016

Ein Team, ein Ziel – nach der Auswertung der Saison 2015 und einer Teamfindungsphase, beschäftigten wir uns mit der Zielsetzung für die Saison 2016. Neben den klaren Zielen für die einzelnen Module, sind für das gesamte Team vier Hauptziele von Bedeutung:

- 1) Problemloses Bestehen des Scrutineering (Technische Abnahme). Hierfür ist eine sehr gute Regelkunde von Nöten;
- 2) Durchfahren aller Disziplinen. Ein zuverlässiges Auto bauen;
- 3) Das Punkteniveau in den dynamischen Disziplinen halten;
- 4) Verbesserung in den statischen Disziplinen (Top 5);

Die Modulziele sind auf die fünf Module aufgeteilt. Auch innerhalb der Module wurde der Ablauf der Saison 2015 genauestens geprüft, um Verbesserungen zu erzielen und somit an die Erfolge des letzten Jahres anzuknüpfen.

Im **Business-Modul**, das nicht nur Sponsoring und Marketing umfasst, sondern sich auch ums Controlling kümmert, die Eventplanung durchführt und den Businessplan und Cost Report erstellt, lautet das Modulziel:

Der Bekanntheitsgrad soll erhöht werden, sowohl intern (an der Technischen Universität Berlin) als auch extern. Das innere Controlling soll mithilfe eines stärker aufgestellten Moduls verbessert werden.

Im **Chassis-Modul**, welches sich mit der aerodynamischen Auslegung des Wagens befasst, lautet das Ziel:

Mehr intermodulare Kommunikation zur optimierten Funktion.

Für das **Engine-Modul**, welches mit dem Turbokonzept im letzten Jahr eine riesige Neuerung zu FaSTTUBE gebracht hat, steht dieses Jahr im Fokus:

Die Steigerung der Zuverlässigkeit des Systems bei sinnvoller Gewichtsreduzierung.

Im **Electronic-Modul**, in dem wir mit unserer Eigenbau Elektronik eine große Vorreiterrolle in der Formula Student einnehmen, setzen wir uns als Ziel:

Die weitere Optimierung der vorhandenen Komponenten und die Implementierung geplanter Komponenten in den FT2016.

Im **Suspension-Modul** gibt es nur ein Ziel:

Die Kinematik des Fahrzeuges soll weiter optimiert werden.

Die Ziele für die Saison 2016 stehen fest. Eine erfolgreiche Umsetzung ist nur mit dem richtigen Konzept möglich, das einerseits die Bedürfnisse des Teams und andererseits die verfügbaren finanziellen Mittel berücksichtigt. Dieses Konzept werden wir weiter ausbauen und verfeinern, damit dem Erreichen unserer Ziele nichts mehr im Wege steht.



Konzept FT2016

Evolution statt Revolution!

Wir möchten mit dem FT2016 kein komplett neues Auto erfinden, sondern den FT2015 verbessern. Dafür werden wir die erfassten Schwachstellen ausbessern.

Ganz wichtig dabei ist, dass die Zuverlässigkeit der Bauteile und Baugruppen gesichert sein muss. Die Bauteile und Baugruppen müssen stetig einsatzbereit sein, so dass sie jederzeit und ohne große Vorbereitung funktionieren. Zudem sollte die Baugruppen mindestens die erforderliche Standfestigkeit und Funktionsdauer haben, alle Disziplinen durchzuhalten und eventuelle Neustarts von betroffenen Systemen zu ermöglichen.

Damit defekte Teile schnell ausgetauscht werden können, müssen die Bauteile so konstruiert werden, dass sie jederzeit durch einfachste Maschinen gefertigt werden können.

Und wie so oft in der heutigen Zeit darf bei einer weiteren Optimierung auch das „Abnehmen“ nicht vergessen werden ;). Dies heißt für den FT2016 Fitnessstudio, Trainingsplan und mindestens 6-mal die Woche Training bis das Benzin aus den Leitungen schwitzt. Nur so kann der Bolide sein Zielgewicht erreichen. Am Ende werden die Mädels ihm schmachthende Blicke zuwerfen und die Jungs aus dem Stauen nicht mehr herauskommen. Oder galt das jetzt für die Teammitglieder...?

Bei den Bauteilen des FT2016 beinhaltet das Konzept im Weiteren die sinnvolle Gewichtseinsparung. Dieses bedeutet, Fehler beim Einsparen zu vermeiden und aus den letzten Jahren zu lernen. Außerdem soll das Gewichtsbudget eingehalten werden, das bei der Auswertung des FT2015 erstellt wurde.

Bauteile und Baugruppen sollten schon in der Konstruktionsphase möglichst genau untersucht werden. Dieses kann durch FEM, CFD oder Versuchsaufbauten geschehen.

Da wir in diesem Jahr sehr viele neue Teammitglieder haben, ist eine Weiterentwicklung des FT2015-Konzepts nur mit Hilfe von Dokumentationen der Konstruktion, Auslegung und Validierung möglich. Damit auch im nächsten Jahr von diesen Dokumentationen profitiert werden kann, ist jedes Teammitglied dazu angehalten, die einzelnen Schritte bei der Entstehung des Autos mit Bildern, Screenshots, Dokus und Beschreibungen festzuhalten. Wir wollen nicht nur ein geniales Auto bauen, sondern dieses auch den Nachfolgern ermöglichen und erleichtern. Dadurch ergibt sich auch ein erheblicher Vorteil für die Arbeit des Engineering Design-Teams.

Mit diesem starken Konzept ist das Fundament für den FT2016 geschaffen.





Meet and Greet

Zum Start in die neue Saison, noch vor der Konzeptfindung und der neuen Zieldefinierung, luden wir bei unserem „Meet and Greet“ einige interessierte Kommilitonen in unsere Räumlichkeiten ein. Neben einer kurzen Präsentation über die Formula Student und FaSTTUBE, gab es Führungen durch die Werkstatt, das Lager und die Büros. Das aktuelle Team stand bei jeglichen Fragen Rede und Antwort.

Wir haben uns riesig über die große Teilnehmerzahl gefreut.

Mit nun einem sehr jungen und größtenteils neuen Team starten wir mit gigantischer Motivation und Vorfreude in die neue Saison.



So viele neue Teammitglieder stellen auch eine große Herausforderung für die erfahreneren Teammitglieder dar, denn die meisten waren noch nie bei einem Formula Student Event dabei und wissen nicht wirklich, wofür wir dieses Auto bauen.

Um den Neuen dieses näher zu bringen, werden jede Woche beim Teamtreffen die einzelnen Disziplinen vorgestellt und sowohl Videos, als auch Fotos von den Events gezeigt. Die gute Zusammenarbeit und der rege Erfahrungsaustausch zwischen Ehemaligen und aktuellen Teammitgliedern bilden eine wichtige Grundlage für das neue Team.

Konzepttreffen:

Team, Konzept und Ziele wurden am 06. November dem gesamten Team und ehemaligen FaSTTUBElern vorgestellt. Jedes Modul und die einzelnen Baugruppen präsentierten ihren aktuellen Stand und informierten über das weitere Vorgehen.

Das daraus resultierende Gesamtkonzept wurde nach den kurzen Präsentationen in kleineren Gruppen diskutiert und die Ehemaligen konnten Hinweise und Ideen einbringen. Diese Konzepttreffen dienen dazu, Fehler nicht zu wiederholen und noch besser auf die Erfahrungen der letzten Jahre zurückzugreifen.

Außerdem bilden sich so persönliche Kontakte zwischen Ehemaligen und aktuellen Teammitgliedern aus, die zu einer Stärkung der Zusammengehörigkeit führen.

Nach den Dialogen ließ man den Abend beim gemeinsamem Grillen ausklingen.

Wir danken allen Ehemaligen, die sich die Zeit genommen haben und an diesem Nachmittag zu uns ins TIB 13.5 gekommen sind.

Wir hoffen, euch auch bei den nächsten Konzepttreffen wieder bei uns begrüßen zu dürfen.



Konstruktionswochenende

Von der Theorie in die Praxis! Aus dem Hörsaal in die Werkstatt von FaSTTUBE.

Damit aus dem Konzept auch ein fantastischer Bolide wird, geht es nun an die Konstruktion. Alleine Zuhause vor dem Rechner kann die Freude am Konstruieren schnell verloren gehen.

Bei FaSTTUBE soll es es in erster Linie auch um den Spaß gehen, denn nur mit gegenseitiger Unterstützung lässt sich am Ende ein herausragendes Ergebnis erzielen.

Deshalb haben wir uns am Wochenende 1. & 2. Novembert im TIB getroffen, um gemeinsam zu konstruieren. Das Gefühl in einem Team mit netten Leuten zu arbeiten, steigert die Motivation und das Arbeitsverhalten.



Nach einem gemeinsamen Frühstück erfolgte eine Einführung in die Konstruktionswelt mit Siemens NX und TeamCenter. Danach wurde zusammen konstruiert und Schnittstellen konnten genauestens besprochen werden. Das Erschaffen einer Symbiose zwischen Werkstatt und Computer hat dabei das Maximale aus dem Wochenende herausgeholt!

Der offizielle Startschuss für den FT16 ist somit ertönt. Das Konzept nimmt Form an.

IAV Hermann-Appel-Preis Verleihung

Am 12.11.2015 verlieh unser Partner IAV Berlin GmbH wieder den Hermann-Appel-Preis, hierbei durfte unser FaSTTUBE Bolide natürlich nicht fehlen.

Die IAV unterstützt mit dem Hermann-Appel-Preis junge Ingenieure und Ingenieurinnen, die in der Automobilentwicklung etwas bewegen. IAV möchte mit dem Hermann-Appel-Preis auch gezielt Frauen im Ingenieurwesen ansprechen.

„Um etwas Neues zu entwickeln, braucht es Mut, Begeisterung und hohe Ansprüche an das eigene Schaffen. Studierende und Doktorand(inn)en, die das umsetzen, erhalten mit dem Hermann-Appel-Preis zusätzlichen Treibstoff für überragende, innovative Ideen“

(<https://www.iav.com/karriere/iav/hermann-appel-preis>)





FaSTTUBE war zu der Verleihung eingeladen und durfte dort in wunderbarer Atmosphäre den FT2015 ausstellen. Kleine Schwierigkeiten, wie eine zu schmale Einganstür für unseren Boliden, wurden mit gewohnter Ingenieursphantasie überwunden.

Wir bedanken uns an dieser Stelle für den schönen Abend und freuen uns auf die weitere Zusammenarbeit!

Wir stellen auch gerne bei Ihren Firmen-Events aus. Mit einem unserer Boliden oder/und dem FT14-Fahrsimulator wird jede Feier zu einem unvergesslichen Erlebnis. Gerne bieten wir Ihnen auch eine Fahreremonstration an.

Bevorstehende Veranstaltungen:



TAKATA

Am 10. Dezember sind wir in das TAKATA Werk in Berlin eingeladen. Wir erhalten dort eine Werksführung und das Team 2016 lernt unseren Sponsor TAKATA besser kennen und stellt sich diesem persönlich vor.



Für unseren 2016 FaSTTUBE Kalender findet am 28. und 29. November das Fotoshooting statt.



Das zweite Konzepttreffen findet am 27. November um 18 Uhr im TIB statt.

Bei Interesse melden Sie sich bei uns unter:
kontakt@fasttube.de.



KONTAKT & IMPRESSUM

Technische Universität Berlin
Fachgebiet Kraftfahrzeuge TIB 13.5
FaSTTUBe
Gustav-Meyer-Allee 25
13355 Berlin

Fotos: Ole Kröger (FSG)
Steffen Feldhus
Michael Witt