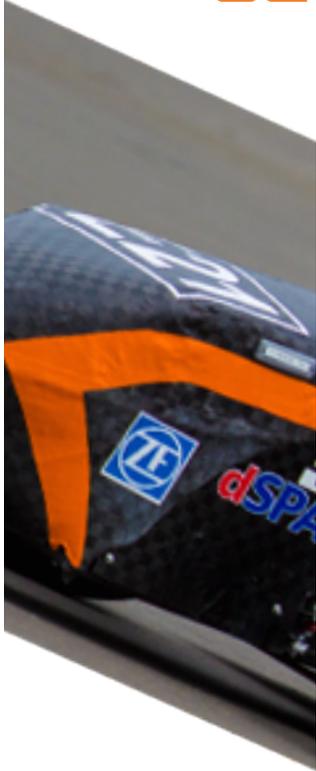
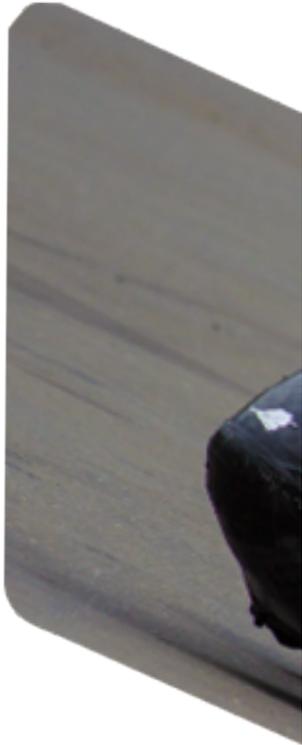


# NEWSLETTER

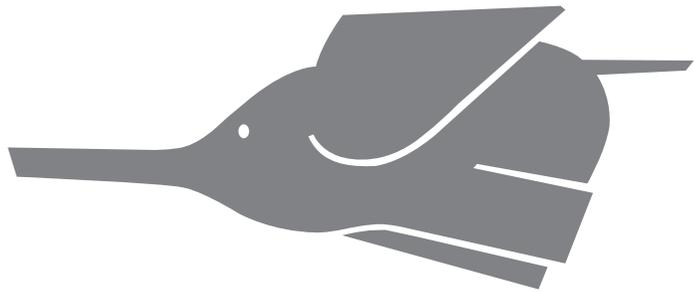
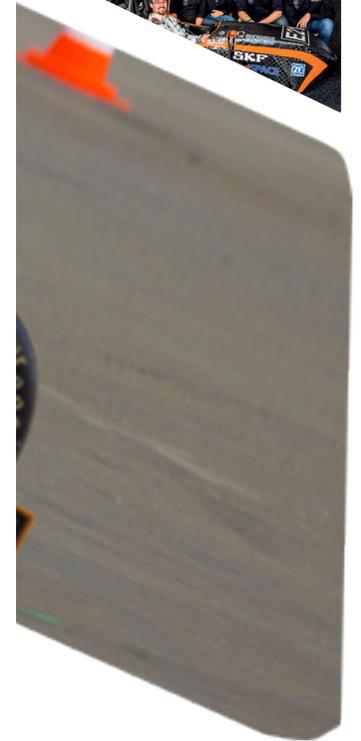
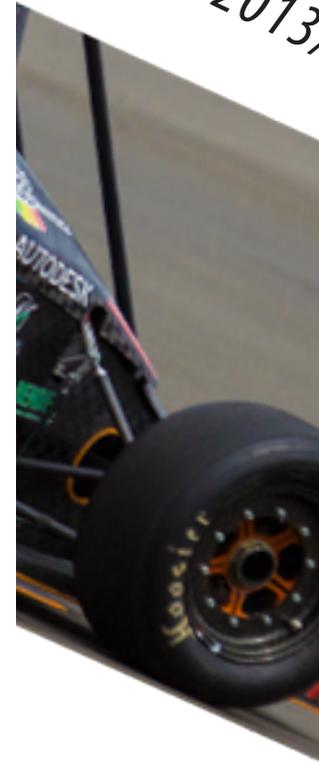
JULI/AUGUST  
2014



Elefant Racing @ FSG

Elefant Racing @ FSA

Fazit 2013/2014



ELEFANT RACING  
BAYREUTH



Elefant Racing @ FSG

ELEFANT RACING  
BAYREUTH

Vom 29.7.2014 bis zum 3.8.2014 fand die fünfte Auflage der Formula Student Electric auf dem Hockenheimring statt. Auch unser Team war zum vierten Mal mit dabei und konnte nach einigen turbulenten Tagen insgesamt den 25. Platz von 40 Teilnehmern belegen.

Einen Überblick über unsere Erlebnisse und Eindrücke am Ring finden Sie auf den folgenden Seiten.





## Tag 1 - Anreise:

Nach einer anstrengenden letzten Nacht in Bayreuth ging es für 26 Elefanten endlich los zur Formula Student am Hockenheimring. Nach einer rund vierstündigen Fahrt erreichten unser Team und der FR14 den Campingplatz in Hockenheim. Nachdem alle Zelte aufgebaut waren, galt es nun unsere Box an der Rennstrecke zu beziehen. Dank einer guten Platzierung im sogenannten *Scrutineering Quiz* durften wir nicht nur sehr zeitig unsere Box beziehen, sondern ebenfalls am nächsten Tag bereits als viertes Team zur elektrischen Abnahme unseres Fahrzeugs. Der erste Abend endete mit der offiziellen Eröffnungsfeier der Formula Student Germany 2014.



## Tag 2 - Electrical Scrutineering:

Morgens ging es direkt zum E-Scrutineering. Aufgrund der zeitlichen Verzögerung bei der Bereitstellung und Kontrolle der *Electrical Safety Form* durch die FSG, haben wir erst im Scrutineering erfahren, dass unsere Ansteuerung für das *Tractive System Active Light* nicht akzeptiert wird. Die Behebung dieses Problems sollte uns noch bis tief in die Nacht hinein beschäftigen. Ebenfalls wurde das imposante Gruppenbild geschossen. Am Abend folgten wir der Einladung von SKF zu einem Fachvortrag über die Formula 1 Power Unit 2014 und dem anschließendem Abendessen in der zentralen Loge der Südtribüne vor einer großartigen Kulisse.



## Tag 3 - Statics:

Der dritte Tag an der Rennstrecke stand im Zeichen der sogenannten statischen Disziplinen, bei denen das Auto verschiedenen Jurys präsentiert wird.

Den Anfang machte das **Cost Event (Platz 23)**, bei dem eine detaillierte Kostenaufstellung des Fahrzeuges präsentiert wird. Direkt im Anschluss wurde beim **Design Event (Platz 26)** den Judges das Konstruktionskonzept und die technischen Einzelheiten des Fahrzeuges erläutert. Zum Abschluss wurde beim **Business Plan Presentation Event (Platz 15)** ein Konzept zur Vermarktung des FR14 vorgestellt.

Leider sind wir mit den Ergebnissen in diesen Disziplinen deutlich hinter unseren Erwartungen zurückgeblieben. Dennoch versuchten wir uns am Abend erneut an der elektrischen Abnahme, konnten diese aber auf Grund einiger kleiner Beanstandungen nicht erfolgreich abschließen, welche wir bis zum nächsten Morgen behoben hatten.



## Tag 4 - Mechanical Scrutineering:

An Tag vier am Ring bestanden wir gleich morgens die elektrische Abnahme. Im Anschluss machten wir uns an die technische Abnahme, das sogenannte *Mechanical Scrutineering*. Diese dauert aufgrund der notwendigen, umfangreichen Prüfung des Fahrzeuges leider immer einige Zeit und so konnten wir nicht mehr an der ersten Fahrdisziplin, dem **Skid Pad (Did not finish - DNF)**, teilnehmen. Außerdem konnten wir noch den Tilt Table Test und das Finale des Bosch „Best Power System“-Awards bestreiten.



## Tag 5 - Dynamics:

Nachdem die letzten Tests zur Fahrzeugsicherheit (*Rain-Test, Brake-Test*) erfolgreich bestanden waren, ging es das erste Mal auf die Teststrecke, um dem FR 14 den letzten Feinschliff für das Beschleunigungsrennen (**Acceleration - DNF**) zu geben. In Folge eines Absturzes des Bordcomputers beschleunigte der FR14, gegen den Willen des Fahrers, und landete schließlich in der Bande. Hierbei brach die vordere rechte Radaufhängung. Doch mit Hilfe des Teams aus Trondheim und den *Henkel Glue Doctors* gelang es uns in nur vier Stunden den FR14 wieder fahrtauglich zu machen und schließlich konnten wir im **AutoX (Platz 12)** die beste Platzierung der Vereinsgeschichte in dieser Disziplin erreichen.



## Tag 6 - Endurance:

In der Nacht vor dem 22km-Ausdauerrennen ist beim Laden des Akkus ein technisches Problem aufgetreten, das zur Zerstörung einiger elektrischer Komponenten führte. Die Bauteile wurden zwar direkt ausgetauscht, da aber das ursächliche Problem vor Ort nicht genau diagnostiziert werden konnte, entschieden die Teamleiter, dass eine Teilnahme am **Endurance (DNF)** ein zu hohes Risiko für Fahrer und Auto mit sich bringt und beschlossen daher, zur großen Enttäuschung, nicht an den Start zu gehen. Zum Abschluss dieser ereignisreichen Tage fanden am Abend die Siegerehrung und die anschließende MAHLE-Party statt.



## Elefant Racing @ FSA

**ELEFANT RACING**  
bayreuth

Vom 17. bis zum 20. August fand die Formula Student Austria am Red Bull Ring in Spielberg statt. Mit den bitteren Erinnerungen aus Hockenheim und einer verbesserten Fahrzeugelektronik im Gepäck traten 24 Elefanten an, um zu zeigen, was wirklich im FR14 steckt.

Nach Tagen an denen erneut, nicht immer alles glatt lief, blieb am Ende ein 10. Platz und damit die erste Top Ten Platzierung für das Team bei einem offiziell anerkannten Formula Student Electric Event.





## Tag 1 - Scrutineering:

Nachdem wir bereits am Vortag angereist sind, begann das Event am Sonntagmorgen. Nach dem Beziehen unserer Pit ging es mit der elektrischen Abnahme los, die wir dank Losglück bereits am Mittag beginnen und gegen Abend erfolgreich abschließen konnten. Mit diesem Erfolg im Rücken ging es dann noch zum offiziellen Panoramafoto mit allen 38 Teams und zur im Anschluss stattfindenden Eröffnungsveranstaltung.



## Tag 2 - Statics:

Bereits um acht Uhr morgens begannen wir mit dem **Business Plan Presentation Event (Platz 13)** und dem *Mechanical Scrutineering*. Erfreulicherweise konnten wir dieses noch vor den mittags stattfindenden Disziplinen **Cost (Platz 4)** und **Design Event (Platz 15)** abschließen. Nachdem die Statics beendet waren und wir auch den Rain-, Tilt- und Brake-Test bestanden hatten, ging es direkt auf die Teststrecke, auf der uns leider aufgrund von Materialermüdung ein Felgenstern und damit auch einen Teil der Radaufhängung brach. Nachdem die Schäden repariert waren und der Fehler analysiert war, war klar, dass ein solcher Defekt auch in den dynamischen Disziplinen auftreten kann.



## Tag 3 - Dynamics:

Am dritten Tag wurde es dann ernst für den FR14 und seine Fahrer. Bereits morgens konnten wir beim **Acceleration (Platz 8)** und im **Skid Pad (Platz 11)** gute Leistungen zeigen, obwohl das Setup, wegen des Bruchs der Felge, auf Sicherheit getrimmt war. Beim **Autocross (Platz 15)** am Nachmittag konnten wir aufgrund eines Kabelbruchs in einem Flachbandkabel in unserer Leistungselektronik leider nur eine Sicherheitsrunde fahren und blieben somit hinter unseren Erwartungen und der Leistung aus Hockenheim zurück.



## Tag 4 - Endurance:

Nach einer turbulenten Nacht, in der aufgrund des Kabelbruchs zwei IGBT-Module in unserer Leistungselektronik zerstört und anschließend ersetzt wurden, verpassten wir zunächst den uns zugeteilten Startplatz in der *Morning Session* des Ausdauerrennens. Mit einer Zeitstrafe von zwei Minuten durften wir als vorletztes Auto den **Endurance (DNF)** in Angriff nehmen. Dort fuhr der FR14 acht Runden lang solide Zeiten bis ein erneuter Bruch eines Felgensterns unsere Träume zunichtemachte. Obwohl es mit dem vierten Platz im Cost Event wirklich eng war, konnten wir an der anschließenden Siegerehrung nur als Zuschauer teilnehmen.



## Fazit 2013/2014

ELEFANT RACING  
BAYREUTH

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Namen des gesamten Teams möchte ich mich bei Ihnen für Ihre Unterstützung in der zurückliegenden Saison bedanken. Ohne Ihr Engagement wäre die Durchführung unseres Projekts nicht möglich gewesen und allen Teammitgliedern wäre der Einblick in ein so anspruchsvolles und langfristiges Vorhaben verwehrt geblieben.

Es ist festzuhalten, dass jeder Einzelne sowohl technisch als auch organisatorisch sehr viel während dieser Saison gelernt hat. Vor allem haben wir uns, trotz aller Rückschläge in der Testphase und auf den Wettbewerben, nicht aufgegeben und an uns und unser Fahrzeug geglaubt. Umso erfreulicher war es für uns, als wir in Hockenheim im Autocross sowie beim Acceleration und Skid Pad in Spielberg die Potentiale unseres Autos und Teams unter Beweis stellen konnten.

Während dieser Saison haben wir in der internen Organisation vieles verändert und optimiert. Ebenfalls hat das Business Team erheblich an unserer Medienpräsenz gearbeitet und diese sowohl in den klassischen Medien als auch im Bereich Social Media deutlich gesteigert.

In den kommenden Tagen werden wir die zurückliegende Saison analysieren und sowohl technische als auch organisatorische Verbesserungspotentiale erarbeiten, die anschließend dem Team für die Saison 2014/2015 an die Hand gegeben werden.

Abschließend möchte ich mich ganz persönlich bei Ihnen für die stets gute Zusammenarbeit bedanken und freue mich, wenn Sie auch in Zukunft das Elefant Racing Team unterstützen.

Vielen Dank!



JAN-NIKLAS KRAUS, TEAM CAPTAIN