

 **racetechn**  
racing team TU Bergakademie Freiberg e.V.

# NEWSLETTER

Oktober 2018





# DIE SAISON RT12

## Ein kurzer Rückblick

Spanien, die letzte Runde der Königsdisziplin, dem Endurance ist angebrochen. Die Spannung ist nach dem Fehler am Vortag in der Luft zu spüren. Nach einer längeren, nicht einsehbaren Streckenpassage überfährt der RT12 die Ziellinie und beendet damit sein drittes Endurance erfolgreich. Nach dem bestandenen Re-Scrutineering feierte das Team einen der zuverlässigsten RTs und eine der erfolgreichsten Saisons in der Geschichte des Racetech Racing Teams. Doch was lag hinter dem Team? Vor über einem Jahr, im Oktober 2017, startete das Team in die zwölfte Saison. Die neuen Team- und Modulleiter standen vor der Herausforderung, ein anfänglich 70 Mann großes Team zu führen. Die Ziele der Saison waren schnell klar: das Auto sollte deutlich leichter werden und auch die Zuverlässigkeit stand im Vordergrund. Das größte Ziel war es, alle Disziplinen auf unseren drei Events durchzufahren und Punkte zu sammeln. Neben den Erfolgen bei den Dynamics stand ein schnelles Bestehen der technischen Abnahme und erfolgreiche Statics auf der Liste. So begannen wir den Rennwagen im November und Dezember zu designen, zu simulieren und zu konstruieren. Obwohl der Beginn der Fertigungsphase von einem großen Mitgliederschwund geprägt war, meisterten wir die Fertigung und konnten im Mai stolz einen gut



*Präsentation des RT12 nach monatelanger harter Arbeit*



# DIE SAISON RT12

## Ein kurzer Rückblick

verarbeiteten RT12 präsentieren. Nach dem Rollout standen auch schon die Erstfahrt und die Testzeit an. Trotz der frühesten Erstfahrt eines elektrisch angetriebenen RTs, war die Testzeit mit vielen Problemen gespickt. Zu Beginn hatten wir mehrere Wochen elektronische Probleme, wobei das Beheben sehr viel Zeit in Anspruch nahm. Dann, am letzten Tag vor dem ersten Event, der FSEAST, ist die Radaufhängung vorne links gebrochen. Nur mit der Hilfe anderer Teams und unserer Alumni konnten wir nach Ungarn reisen. Dort feierten wir einen unerwarteten Erfolg mit dem dritten Platz Overall und läuteten so die erfolgreiche Eventzeit ein. In Österreich überzeugten wir mit dem Sieg im Endurance und feierten den 2. Platz Overall. Mit den Erfolgen in Spanien konnten wir schließlich alle Herausforderungen der Saison meistern und haben als erstes Team von Racetech bei allen Disziplinen auf allen Events Punkte sammeln können. Neben den beschriebenen dynamischen Disziplinen waren wir auch in den Statics sehr stark: mit jeweils dem zweiten Platz in „Cost und Manufacturing“ in Ungarn und Österreich konnten wir auch hier feiern. Mit diesen Erfolgen im Rücken bedanken wir uns bei allen, die uns dieses Projekt ermöglicht haben und wünschen den neuen Verantwortlichen der Saison RT13 alles Gute.



*Der RT12 auf der Startgeraden in Spanien*

Autor: Projektleitung RT12



# NEUES AUS DEM VEREIN

## Zwickau meets Friends

Das ZMF war dieses Jahr mal wieder eines der Saisonhighlights für das aktuelle Team und unsere Alumni zugleich. Dieses „inoffizielle“ Event wird von Alumni des WHZ Racing Teams organisiert und lässt Fahrzeuge aller Jahrgänge in der Verbrenner- und Elektrokategorie zu. Dort konnten wir nicht nur unserem RT12 noch einmal ein bisschen Auslauf vor dem Winter beschaffen, sondern auch Altfahrzeuge wie den RT02 und den RT04 (jetzt bereits in der Evo2 Variante) noch einmal unter Wettbewerbsbedingungen einsetzen. Neben einem breiten Grinsen auf dem Gesicht konnten wir zusätzlich noch den zweiten Platz (RT12) und den dritten Platz (RT04) im Endurance und gleichzeitig Overall mit nach Freiberg bringen.



*Gruppenfoto mit allen teilnehmenden Teams*

Autor: Dominik Kögler



# NEUES AUS DEM VEREIN

## Continental „After Race“

Das Continental After Race Event ist für das Team jedes Jahr eine willkommene Möglichkeit, auch nach einer abgeschlossenen Saison noch einmal mit anderen Teams in Kontakt zu kommen und die beginnende Saison zu planen. So fuhren vier Mitglieder zum Contidrom nach Wietze-Jeversen mit dem RT12 im Transporter. Das zweitägige Continental After Race Event 2018 begann am 14.09 um 12:00 mit der Begrüßung. Nach dem Mittagessen gab es dann die Besichtigung der Teststrecke und der Reifentestanlage. Im Anschluss wurden zwei Workshops durchgeführt. Dabei konnte von jedem Team je ein Mitglied bei der Case Study zu autonomen Fahrsystemen im Rennsport teilnehmen, während die anderen beim Workshop über Projektmanagement die Saison reflektieren und nützliche Tipps und Ideen für die neue Rennsaison entwickeln konnten. Dabei ging es auch um mögliche Verbesserungen bei den Events der Formula Student und die Entwicklung des Wettbewerbs in den letzten Jahren.

Am Abend des ersten Tages wurden dann beim gemeinsamen Abendessen die Erfahrungen der vergangenen Saison ausgetauscht. So konnten beim Event viele Kontakte geknüpft werden, was sicherlich ein Grundbestandteil der Formula Student sein sollte.



*Der RT12 bei Querperformancetests auf dem Nasskreis*



# NEUES AUS DEM VEREIN

## Continental „After Race“

Am nächsten Tag ging es mit einer Einweisung auf der Teststrecke los, bevor die Strecke aufgebaut wurden und die ersten Autos den Parcours absolvierten. Dabei wurde mit einer Zeitmessung auch die schnellsten Autos ermittelt, wobei der RT12 vorne mit dabei war. Eine besondere Möglichkeit ergab sich auch auf dem Testgelände, wo auf dem Nasskreis die Querperformance bei nasser Fahrbahn getestet werden konnte.

Am Nachmittag folgte die Siegerehrung. Platz 3 für das Racetech Racing Team aus Freiberg. Nach einem abschließenden Foto ging es für die Teilnehmer zurück nach Freiberg. Es waren zwei lehrreiche und schöne Tage bei unserem Sponsor Continental.

Vielen Dank für die schöne Zeit!



Gruppenfoto nach einem erfolgreichen „After Race“



# NEUES AUS DEM VEREIN

## Sponsorenfahrten

Am Wochenende vom 28. bis zum 30. September durften wir unsere Sponsoren zum jährlichen Sponsorenfahren begrüßen. Dabei konnten unsere Sponsoren die Rolle eines RT-Fahrers übernehmen und neben unserem neusten Renner, dem RT12, auch unsere letzten beiden Elektrofahrzeuge, den RT10 und den RT11 auf der Strecke testen. Auch das Wetter war an diesem Wochenende ganz auf unserer Seite. Bei einem liebevoll bereiteten Buffet konnten wir gemeinsam mit unseren Sponsoren die alte Saison Revue passieren lassen und über neue Ideen für den RT13 philosophieren. Zum Abschluss des gelungenen Wochenendes haben wir am Sonntag alle sächsischen Teams zum gemeinsamen Testen und Autotauschen zu uns auf die Teststrecke eingeladen. Es war für uns ein sehr schönes Wochenende. Danke an alle Mitwirkende!

Autor: Diana Weickert



# NEUES AUS DEM VEREIN

## Modulleiterwochenende

Ein gelungener Einstieg in die neue Saison bildete für unsere Modul- und Teamleitung und Teamleitung ein gemeinsames Wochenende vernab von Racetech. In einer Hütte in Kirnitzschtal bot sich für die neue Leitungsebene eine gute Möglichkeit sich etwas besser kennenzulernen, bevor die neue Saison richtig losgeht. Bei einer Wanderung zum Kuhstall, vorbei am Frienstein, der Idagrotte und den Lichtenhainer Wasserfällen war genug Zeit, neben Konzepten für den RT13, auch persönliche Geschichten und Erfahrungen auszutauschen. Nach der anstrengenden Wanderung konnte der Abend bei einem gemütlichen Lagerfeuer ausklingen.



*Pause vor der Idagrotte*

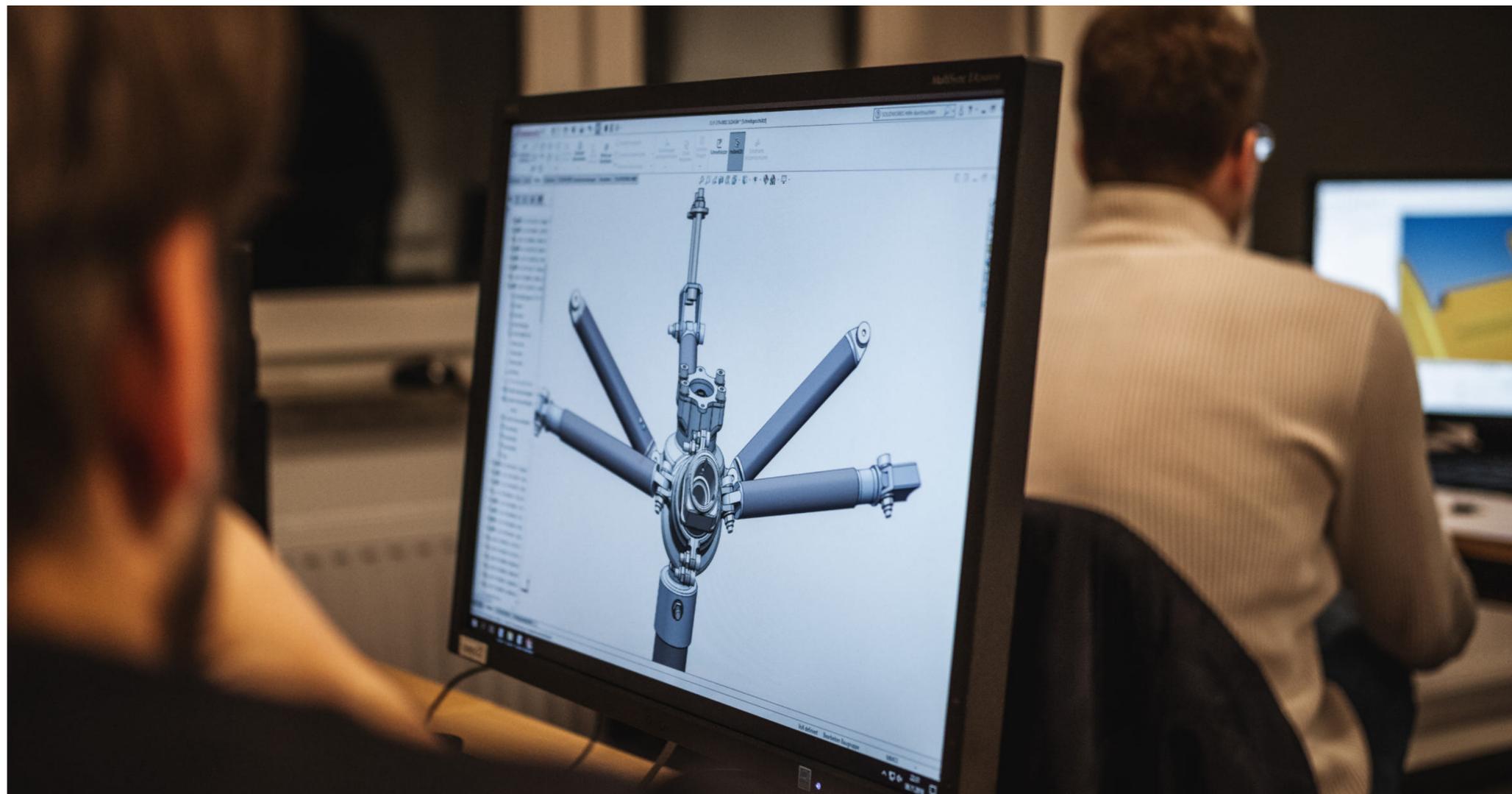
Autor: Diana Weickert



# NEUES AUS DEM VEREIN

## Modulleiterwochenende

Im Oktober haben wir uns neben zahlreichen Konzepttreffen, in denen Ideen und Ziele sowie Umsetzungsmöglichkeiten besprochen wurden, hauptsächlich mit der Findung und der Einarbeitung neuer Mitglieder beschäftigt. Dafür haben wir uns dieses Jahr ein wenig mehr Zeit genommen. Für die Werbung neuer Mitglieder haben wir, wie jedes Jahr, unseren Stand auf der Erstibörse der TU Freiberg aufgebaut. Um aber auch andere Semester auf den Verein aufmerksam zu machen, haben wir uns in sehr vielen verschiedenen Vorlesungen, innerhalb der ersten Uniwoche präsentiert. Als Abschluss der Werbungsphase haben wir für alle Interessenten einen Infoabend mit anschließendem Grillen in unserer Werkstatt veranstaltet. Dort konnten die Neulinge nicht nur mit unseren Mitgliedern in Kontakt kommen, sondern auch die letzten Rennautos live begutachten.



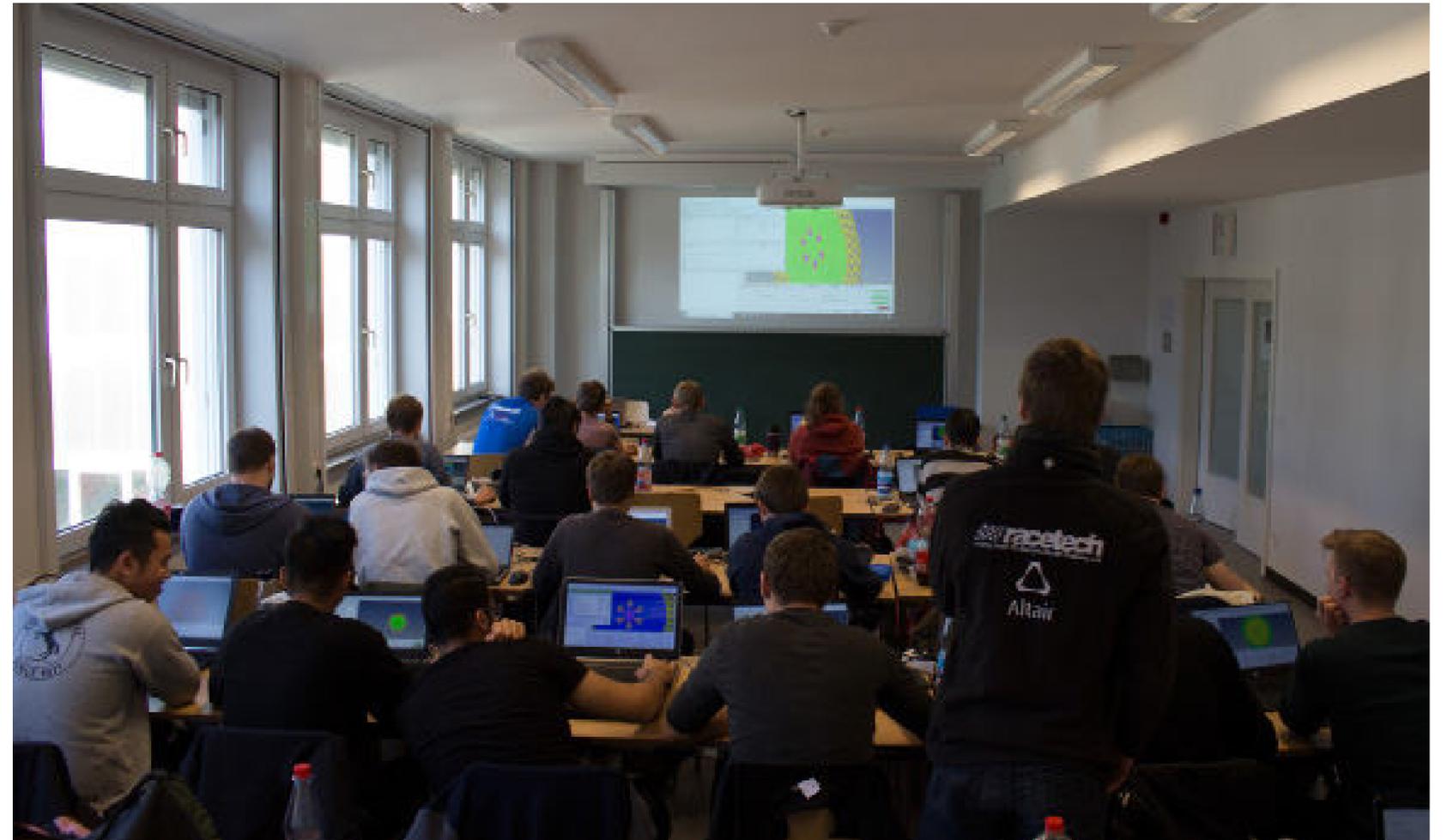
*SolidWorks-Einführung für die neuen Mitglieder*



# NEUES AUS DEM VEREIN

## Mitgliederwerbung & Einarbeitung

Um die neuen Mitglieder optimal auf ihre zukünftigen Aufgaben vorzubereiten, haben wir uns dieses Jahr sehr auf die Einarbeitung konzentriert. Dabei gab es für unsere Simulationsmitglieder und alle Interessierten den jährlichen Altairworkshop, bei dem auch Mitglieder aus anderen Teams teilnehmen konnten. Die Bauteilkonstrukteure wurden mithilfe unserer erfahrenen Mitglieder in das neue Solidworks und PDM eingelernt und konnten sich mit Übungsaufgaben an die Programme rantasten. Auch für unsere zwei neuen Module Marketing und Management gab es Workshops im Bereich Fotobearbeitung, Videoschnitt und Layout. Ein sehr wichtiger Punkt der Einarbeitung war die Einführung für unsere neuen Microsoft-basierten Tools, mit denen wir Kommunikation, Datenmanagement und Aufgabenverteilung auf einer Plattform vereinen und für diese und zukünftige Saisons durchsetzen wollen. Nun können unsere Mitglieder gut vorbereitet in die Konstruktionsphase starten.



*Altairworkshop unter Leitung von Hannes Schröter (ehemaliger Modulleiter Simulation)*



# PROJEKTLEITUNG

## **TECHNISCHER PROJEKTLEITER: WIELAND POREP**

Alter: 23

Studiengang/Semester:

Werkstoffwissenschaften und -technologie

Vertiefung Umformtechnik

**Wie sieht deine bisherige Geschichte im Verein aus?:**

Beim RT09 war ich im Modul Rahmen, auch als Ersti. Da habe ich am Stahlrahmen mitgebaut und einige kleinere Bauteile gemacht.

Für den RT10 habe ich dann das erste Monocoque konstruiert und mitgefertigt, was eine interessante und umfangreiche Aufgabe war. Dadurch habe ich auch viele Einblicke im Modul Rahmen gehabt. Außerdem habe ich am Cost Report mitgearbeitet, den wir dann ja auch gewonnen haben.

Beim darauffolgenden Auto, dem RT11, war ich dann der Modulleiter des Modules Rahmen und habe die Arbeiten angeleitet und überwacht. Beim RT12 war ich eher unterstützend tätig und habe in der Fertigung geholfen.

**Wie siehst du deine Chancen und Aufgaben in der diesjährigen technischen Leitung?**

Meine Aufgaben sind die Planung und Überwachung der Arbeiten am neuen Auto. Dazu muss ich die grundlegenden technischen Details verstehen und die richtigen Prioritäten in der Entwicklung setzen. Eine weitere wichtige Aufgabe ist die Kontrolle der



*Wieland Porep, Technischer Leiter RT13*



# PROJEKTLEITUNG

Entwicklung, da ich ja auch für das Ergebnis verantwortlich bin. Wenn wir dieses Projekt richtig umsetzen, haben wir die Chance auf einen weiterhin sehr guten Platz in der Weltrangliste der Formula Student. Außerdem sehe ich als Ziele in dieser Saison die Schaffung und Verankerung von umfangreichem Wissen im Team, was auch langfristig einen Nutzen erbringen soll.

Eine neues und interessantes Thema in diesem Jahr wird die Entwicklung eines Allrad-Konzeptes sein, was dann in der nächsten Saison, also für den RT14, umgesetzt werden soll. Durch die Umsetzung dieses Konzeptes soll der Verein sein technisches Potenzial voll ausschöpfen und noch besser im Wettbewerb der Formula Student bestehen können.

## **Was würdest du allen Lesern noch gern sagen?**

Jedes aktive Mitglied im Vereien übernimmt seine Aufgabe zum ersten Mal. So musste auch ich lernen, dass unabhängig von der Erfahrung, die man im Verein hat, immer neue unbekannte Aufgaben nach einer Lösung verlangen. Das dauert seine Zeit und erfordert einen intensiven Lernprozess jedes Einzelnen.

Für mich ist die Hauptaufgabe aller Beteiligten, ein gutes Ergebnis und einen Lernerfolg anzustreben. Und wenn jemand das möchte, wird er es hier auch erreichen können.

## **ORGANISATORISCHE PROJEKTLEITERIN: DIANA WEICKERT**

**Alter:** 23

**Studiengang/ Semester:** 7. Semester Bachelor Geophysik und Geoinformatik

### **Wie bist du zu Racetech gekommen und wie war deine erste Saison?**

Ein sehr guter Freund war der organisatorische Projektleiter der Saison RT11. Seit ich in Freiberg studiere, hat er versucht, mich zum Mitmachen überreden. Bis zu meinem fünften Semester war ich aber noch in einer Band und habe ein paar andere Sachen neben dem Studium gemacht. Während der Saison RT11 bin ich dann mit zum Event nach Assen gefahren und habe mich dazu entschieden, mitzumachen. Ich habe dann in der Simulation angefangen, da das meinem Studium gefühlt am nächsten war. Das hat mir auch wirklich Spaß gemacht. Nebenbei habe ich immer mal wieder bei größeren Organisationsaufgaben mitgewirkt, wie Teamwochenenden und Rollout. Im Sommer habe ich mich dann mit Wieland und Martha dazu entschlossen, daran zu arbeiten, die Teamstrukturen und Kommunikationsplattformen für die kommenden Saisons zu überarbeiten. Seit Juli haben wir uns in diesem Sinne schon regelmäßig getroffen, woraus auch dann die Zusammenstellung der neuen Teamleitung entstanden ist.



# PROJEKTLEITUNG

**Wie beurteilst du die Arbeit in der Anfangszeit der Modulleiter?** Wir sind alle Neulinge in dem was wir gerade machen. Dem einen fällt es leichter sich in seine neuen Aufgaben einzufühlen dem anderen schwerer. Es ist viel neue Verantwortung die wir da alle auf uns genommen haben. Ich finde, damit gehen alle sehr gut um. Vielleicht fehlt es dem einen noch an Struktur und Organisation und dem anderen an Konsequenz, aber jeder gibt sich Mühe seinen Bereich voranzubringen. Ich denke, dass wir ein gutes Team werden und die Saison gemeinsam meistern können.

**Was sind deine Ziele für diese Saison?** Ich wünsche mir, das Team weiter bringen zu können und die Zusammenarbeit positiv zu verändern. Ich hoffe, dass wir die vielen neuen Mitglieder gut einarbeiten und in unser Team integrieren können. Denn für die nachfolgende Saison brauchen wir für den Umstieg auf Allrad ein starkes Team, das gut zusammenarbeitet und an einem Strang zieht.

Für mich selbst hoffe ich an den Aufgaben zu wachsen und viel Erfahrung aus dieser Zeit mitzunehmen. Ich hoffe, dass ich es schaffe, besser mit stressigen Situationen und Problemen umzugehen und für Lösungsfindungen auf die Leute zuzugehen, denn das fällt mir aktuell noch etwas schwer.



*Diana Weickert, Organisatorische Projektleiterin RT13*



# PROJEKTLEITUNG

## **SCHATZMEISTERIN: MARTHA UHRLAß**

**Alter:** 21 Jahre

**Studiengang/ Semester:** Maschinenbau (7.Semester)

**Wie bist du zu deinem Posten als Schatzmeisterin gekommen?** Nach der letzten Saison hatte ich den Wunsch, mich aktiver im gesamten Team zu engagieren, nicht nur in einem Modul. Meine Vorgängerin Katrin Lehmann hatte den Posten jetzt schon mehrere Jahre inne und war auf der Suche nach einer Nachfolgerin. So habe ich mich dazu entschieden, den Verein im Bereich Finanzen zu unterstützen und außerdem als Teil der Teamleitung Einfluss auf das gesamte Team zu nehmen.

**Worin siehst du das größte Potential für das Team für dieses Jahr?** In unserem neuen System für die Teamkommunikation. Die interne Kommunikation sowohl zwischen den einzelnen Mitgliedern, als auch zur Modul und Teamleitung stellt alle immer wieder vor große Herausforderungen. Ich hoffe, dass wir mit unserem neuen System über Office 365 ein wirkvolles Mittel gefunden haben, um unsere Zusammenarbeit deutlich zu verbessern. Natürlich bringt ein neues System gerade in der Einarbeitung viele Schwierigkeiten mit sich, die es zu überwinden gilt. Ich bin aber überzeugt, dass es möglich ist, in diesem Jahr einen guten Grundstein auch für die nächsten Saisons zu legen.

**An welche Erfahrung aus der letzten Saison denkst du gerne zurück?** Besonders gerne denke ich an die Zeit auf dem Testplatz und den Events zurück. Das Auto endlich fahren zu sehen und kontinuierlich zu verbessern ist einfach ein einzigartiges Erlebnis. Ich freue mich schon darauf, im Frühjahr das nächste Auto auf dem Testplatz zu erleben.

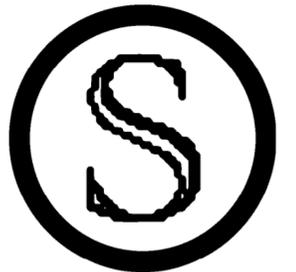


*Martha Uhlaß, Schatzmeisterin RT13*



# FÖRDERER DER SAISON RT13

Wir sagen Danke!





# FÖRDERER DER SAISON RT13

Wir sagen Danke!





# FÖRDERER DER SAISON RT13

Wir sagen Danke!





# RACETECH RACING TEAM

## Impressum

TU Bergakademie Freiberg e.V.  
Bernhard-von-Cotta-Straße 4  
09596 Freiberg

info@racetech.tu-freiberg.de  
<http://www.racetech-racingteam.de>  
Tel.: 03731 39 3962

Technische Projektleitung / CTO



Wieland Porep

Organisatorische Projektleitung / CEO



Diana Weickert

Schatzmeisterin



Martha Uhrlaß