racetech

racing team TU Bergakademie Freiberg e.V.

NEWSLETTER

November 2018

Neues aus dem Verein

SimulationX-Workshop von ESI ITI

Am Mittwoch, den 7. November 2018, wurden zwei Mitglieder des Vereins von unserem Sponsor ESI ITI zu ihrem Workshop im Rahmen der jährlichen ESI SimulationX Conference eingeladen.
SimulationX ist ein Simulationsprogramm, das zur Simulation physikalisch-technischer Systeme und Anlagen in den verschiedensten Bereichen der Industrie genutzt wird. Wir wollen es in den nächsten Jahren verstärkt zur Simulation thermodynamischer Prozesse einsetzen.
Der Workshop bestand aus zwei mal vier 90-minütigen Einheiten, in denen Mitarbeiter der ESI ITI GmbH Tipps und Tricks zum effizienteren Arbeiten mit SimulationX vermitteln konnten. Außerdem wurden mit der Vorstellung der neuen Version 4.0 neue Möglichkeiten aufgezeigt.

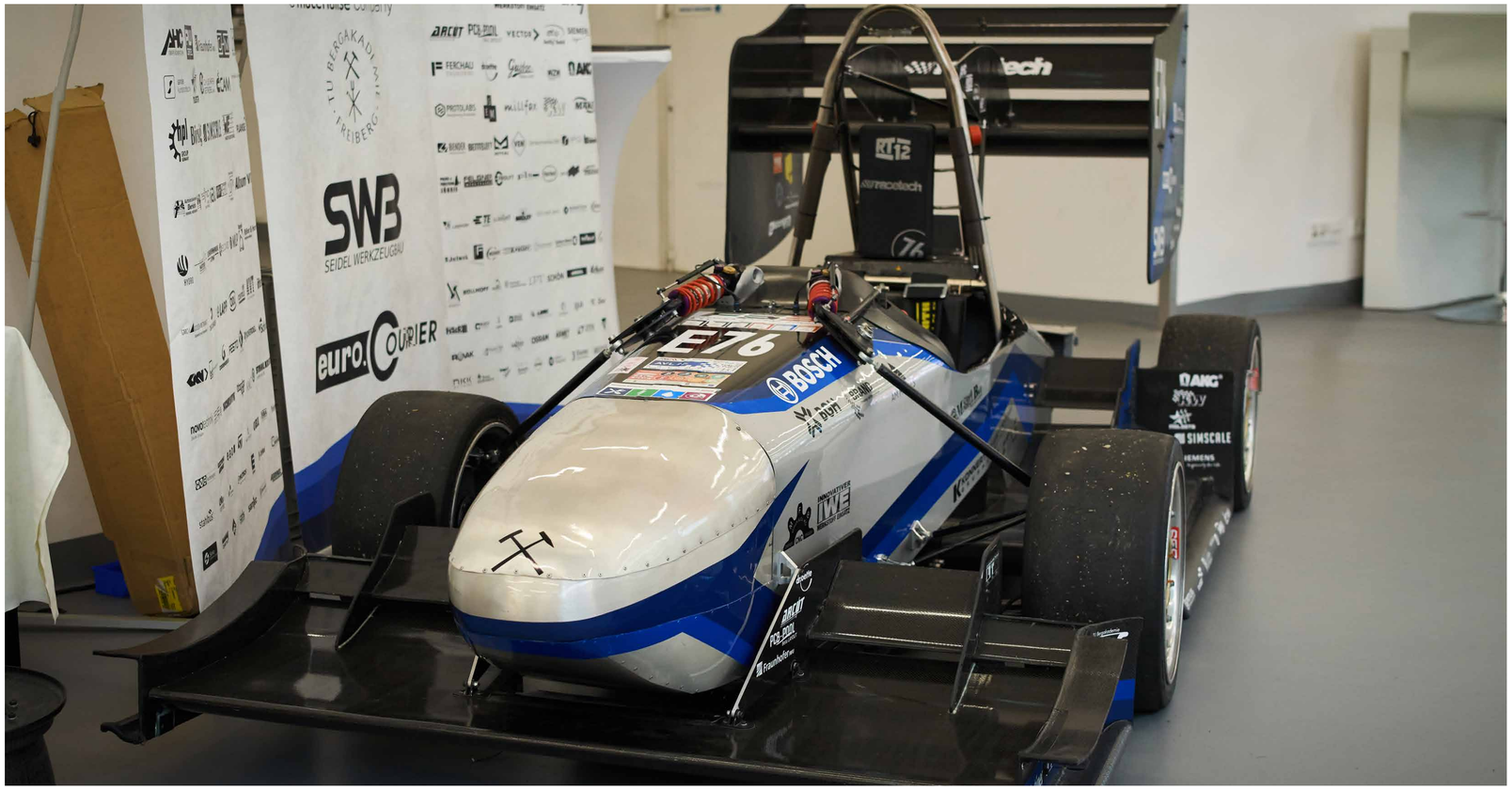
Lehrreicher Workshop bei ESI ITI *Quelle: ESI ITI*

Autor: Tobias Bokeloh

Neues aus dem Verein

ESI ITI Messe

Vom 8. bis zum 9. November fand auf dem Messegelände Dresden die SimulationX Conference unseres Sponsors ESI ITI statt. Dabei stellten wir den RT12 aus und konnten mit vielen Vertretern aus Wirtschaft und Forschung im Bereich Simulation in Kontakt treten. Zwischen den vielfältigen und interessanten Vorträgen zur Anwendung und Weiterentwicklung von SimulationX konnten wir in den Pausen unser Team und unser Projekt neben anderen Ausstellern präsentieren. Die Bilanz nach zwei Tagen zeigt mehrere neue potentielle Sponsoren und Anwendungsmöglichkeiten für uns im Bereich der Simulation. Wir danken auf diesem Weg noch einmal recht herzlich unserem Sponsor ESI ITI für die langjährige Unterstützung und Betreuung.



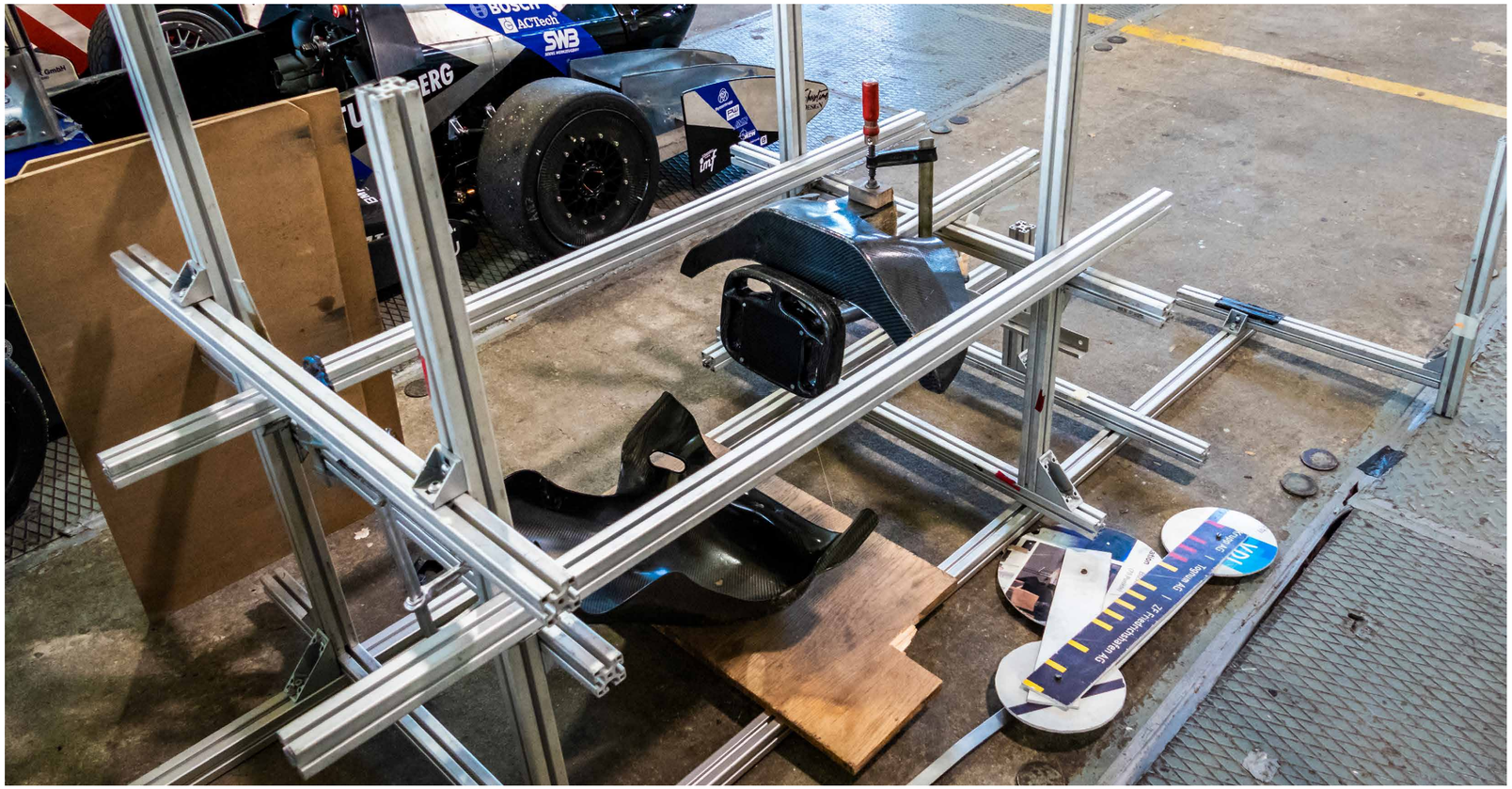
RT12 ausgestellt auf der ESI ITI Messe

Autor: Melanie Uhlig

Neues aus dem Verein

Mock-up Test

Um die Ergonomie auf die Fahrer anzupassen, wurde am Anfang der Saison ein Mock-up gebaut. Damit können verschiedene Ergonomiepositionen eingestellt und ausgetestet werden, um die optimale Sitzposition für unsere Fahrer zu finden. Nach Einstellen der Höhe und Position von Pedalerie, Sitz und Kopfstütze in verschiedenen Positionen können das Sichtfeld, die head-clearance lines und die Beinfreiheit überprüft werden. Besonders wichtig sind dabei die verschiedenen Größen unserer Fahrer. Zusätzlich wird „Percy“, eine Schablone mit den Maßen des 95%igen Mannes in unseren Ergonomieaufbau gesetzt. Die Position von „Percy“ ist vom Regelwerk vorgegeben.
Für den Aufbau des Mock-up‘s verwenden wir ein leicht verstellbares Gestell aus Aluminium-Profilen, an dem sich Sitz und Ähnliches einfach befestigen lassen.



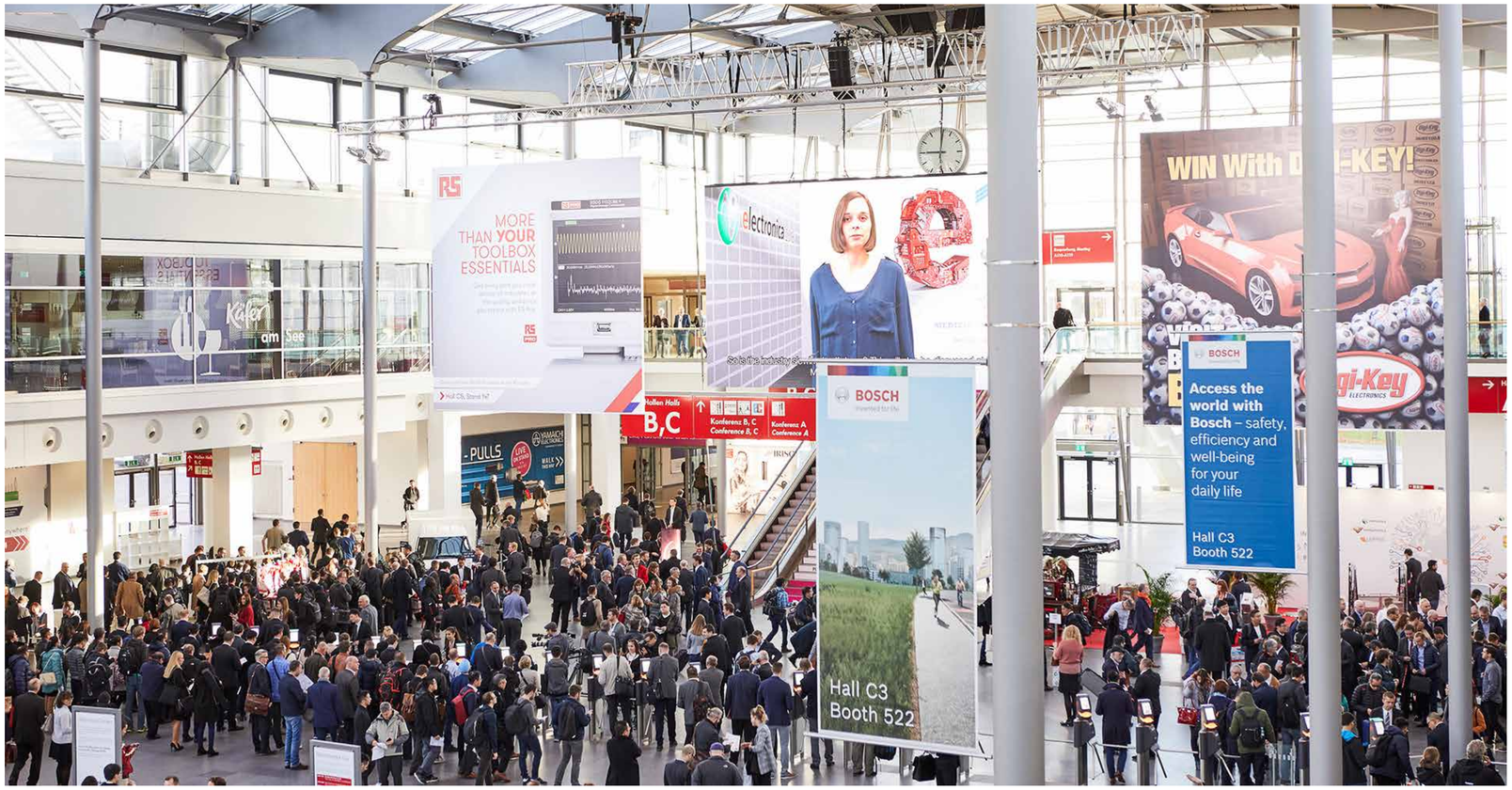
Der Aufbau des Mock-Up

Autor: Richard Pfeifer

Neues aus dem Verein

electronica Messe

Neun unserer fleißigen Elektroniker besuchten am 14.11.2018 die “electronica” in München, die wichtigste Elektronikmesse der Welt. Dort nutzten wir die Gelegenheit, um Gespräche mit langjährigen Sponsoren zu führen und neue Sponsoren für das Team zu begeistern. Um die Effizienz des RT13 weiterhin zu steigern, haben wir die Möglichkeit genutzt um uns zu neuen Teilen und Bauelementen zu informieren. Besonders freute es uns, einen ehemaligen Studenten der TU Bergakademie am Stand der ODU GmbH & Co. KG anzutreffen. Dieser stellte uns Stecker vor, mit denen wir für den RT13 Gewicht einsparen und die Handhabung vereinfachen können. Es war ein sehr informativer Tag, an dem wir die Möglichkeit hatten mit vielen Firmen in Kontakt zu treten.



Eindrücke von der electronica *Quelle: electronica*

Autor: Juel Kassou

Neues aus dem Verein

Kanzleressen

Wie in jedem Jahr konnten sich bei dem Kanzleressen Mitglieder der vorangegangenen und der neuen Saison dem Kanzler vorstellen und auf die Saison zurückblicken. Dieses schon traditionelle Treffen fand in der Werkstatt des Teams statt. Bei der Vorstellung ergaben sich sehr interessante Gespräche mit dem Kanzler, Herrn Then, und den beiden anwesenden Professoren des Institutes für Metallformung, Herr Kawalla und Herr Prahl.
Im Laufe des Abends konnten einige technische und organisatorische Vorschläge diskutiert werden. Für die neuen Modul- und Teamleiter ergab sich auch die Möglichkeit, neue Konzepte für die kommende Saison zu erklären.
Für das Team war die Veranstaltung somit ein guter Start in die Saison.

Gruppenbild vom Kanzleressen in der Werkstatt

Autor: Wieland Porep

Neues aus dem Verein

FSG Academy bei ZF

Am 17.11.2018 fand die sogenannte FSG Academy in Friedrichshafen bei ZF statt. Bei dem jährlich stattfindenden Workshop bot sich für Team- und Modulleiter die Möglichkeit, sich über Regeländerungen zu informieren und Vorträge über die Erfahrungen anderer Teams anzuhören. An der Academy konnten sich 600 Teilnehmer von vielen internationalen Teams einbringen.
Die Academy begann nach langer Fahrt von Freiberg aus um acht Uhr mit einer offiziellen Begrüßung und einem anschließenden Vortrag über Änderungen der Regeln und statischen Disziplinen.
Anschließend konnten die Teilnehmer in zwei Vorträgen über Fahrdynamikkonzepte und Updates zur Driverlessklasse neue Eindrücke sammeln.
Nach diesem Vortragsblock wurden in einer Vorstellung von ZF die derzeitigen Herausforderungen für autonome Fahrzeuge veranschaulicht. Dabei wurde deutlich, wie weit das Feld der Anwendung unabhängig des Rennsportes in Richtung Landwirtschaft und Lasttransport geht.
Nach dem Mittagessen in der Kantine des ZF-Standortes wurde der runde Tisch der Teamleiter einberufen, wo zwei Stunden lang Feedback zur letzten Saison gegeben werden konnte.

ZF in Friedrichshafen *Quelle: Formula Student*

Neues aus dem Verein

FSG Academy bei ZF

Dort wurde außerdem intensiv über die Ankündigung diskutiert, ab 2021 in einigen Disziplinen nur noch fahrerlose Fahrzeuge antreten zu lassen.
Parallel zum Runden Tisch gab es Vorträge zur Dämpferauslegung, erfolgreicher Teilnahme an der Formula Student Electric und den Abläufen in der technischen Inspektion auf dem Event.
Im Anschluss folgten Vorträge und Fragestunden über Motorenentwicklung der TU Graz und Erfahrungsberichte über die erfolgreiche Teilnahme an der Formula Student Driverless sowie Formula Student Combustion.
Während des Workshops konnten einige neue Regeln diskutiert und kommuniziert werden, wobei es auch möglich war, direkt mit den Officials der FSG zu sprechen und Fragen zu stellen. Auch die Vorträge der anderen Teams waren sehr hilfreich, da diese sehr gute Strategien zur Kontrolle der Arbeit und zum Teamaufbau verfolgen, die sich auch auf unser Team anwenden lassen.

Ausstellung im Gebäude von ZF *Quelle: Formula Student*

Autor: Wieland Porep

Neues aus dem Verein

Teamwochenende

Neue Saison, neue Mitglieder, also auf zum ersten Teamwochenende, damit sich alle Mitglieder auch kennen lernen können. Vom 23.11 bis zum 25.11.18 ging es für uns nach Holzhau.
Nach einem langen Unitag fuhren wir am Freitag Nachmittag ins Erzgebirge. In Holzhau angekommen wurde alles an seinen Platz geräumt. Von da an wurden neue Kontakte geknüpft, ob beim gemeinsamen Kochen, Abendessen oder Spielen.
Am Samstagmorgen unternahmen wir eine zehn Kilometer lange Wanderung. Trotz Regen waren wir hochmotiviert. Ganz nach dem Motto: „Es gibt kein schlechtes Wetter, sondern nur schlechte Kleidung!“. Trotz allem kamen wir am frühen Nachmittag erschöpft, aber glücklich, in der Hütte an. Nach einigen Teambuildingmaßnahmen ließen wir den Abend beim gemeinsamen Abendessen ausklingen. Die neuen Bekanntschaften wurden

Das Team auf der Wanderung

Neues aus dem Verein

Teamwochenende

ausgebaut und neue Freundschaften entstanden. Am Sonntag ging es nach dem Frühstück wieder zurück nach Freiberg. Natürlich mit vielen neuen Eindrücken und neuer Motivation, auch diese Saison erfolgreich zu sein.
Das Wochenende war also ein voller Erfolg. Nicht nur durch viele neue Mitglieder, sondern auch durch das Gruppenhaus Holzhau, Autohaus Dittmar Mäke, welches uns den Transporter zur Verfügung gestellt hat, sowie EDEKA Fiedler und das Freiberger Brauhaus, welche uns mit Getränken unterstützt haben. Für die tolle Unterstützung wollen wir uns noch einmal recht herzlich bedanken.

Interessante Gesprächsrunden

Autor: Katharina Wagner

Neues aus dem Verein

SPS IPC drives 2018

Einige unserer Teammitglieder aus dem Modul Antrieb waren am 27.11.2018 dank der Einladung unseren Sponsors EFE Eßbach auf der SPS IPC drives 2018, welche eine der größten Messen der Automatisierungsbranche ist. Im Fokus der Messe standen praxisnahe Lösungen für die verschiedensten Arbeitsbereiche. Auf der Messe befanden sich viele Aussteller aus den Bereichen Automatisierung, Messtechnik und Antriebstechnik. Im Fokus stand für uns die Suche nach Komponenten für ein radnahes Antriebskonzept und die Realisierung dieses Projektes mit verschiedenen Firmen. Zusätzlich haben wir nach weiteren Sponsoren für unser Team gesucht.
Danke an EFE Eßbach für die Zusammenarbeit und Unterstützung bei unserem Projekt und der Einladung zur Messe.

Die Ausstellung auf der SPS IPC drives 2018 *Quelle: sps mesago*

Autor: Patrick Reh

Neues aus dem Verein

Composite Europe 2018

Anfang November waren zwei unserer Mitglieder auf der Composites Europe 2018 in Stuttgart. Mit 350 Ausstellern auf über 20.000m² ist sie Europas größte Fachmesse zum Thema Verbundwerkstoffe. Auf der Messe wurden vielerlei neue Fertigungsverfahren im Bereich der Faserverbundwerkstoffe vorgestellt, bei denen sich unsere Mitglieder vor allem auf die der Kohlenfaserstoffe konzentrierten. Nebenbei wurde nach neuen Sandwichmaterialien und Laminierzubehör Ausschau gehalten. Besonders interessant war das Solarauto der RWTH Aachen, welches bei der Bridgestone World Solar Challenge im australischen Outback teilnahm. Auf der Messe trafen sie einige altbekannte Sponsoren und kamen zudem mit mehreren neuen Sponsoren in Kontakt. Nach einem anstrengenden und erfolgreichen Messetag ging es auf die fünfstündige Rückfahrt.

DIe Ausstellung auf der Composites Europe 2018 *Quelle: Composite Europe*

Autor: Martin Büttner

Förderer der Saison RT13

Wir sagen Danke!

ACTech
a materialise company

BOSCH

TU Bergakademie Freiberg

euro.COURIER

SWB
SEIDEL WERKZEUGBAU

BRAND
Werkzeug- und Maschinenbau

Altair

Continental
The Future in Motion

BGH

MFB GmbH & Co. KG
DREHEN CNC FRÄSEN

AM METALS

Claußen ModellBau
Neukirchen

interfaceforce
FORCE • TORQUE • PRESSURE

esi
get it right®

INNOVATIVER
IWE
WERKSTOFF EINSATZ

KONNERTH
GRUPPE

GEBR.FICKER GmbH
Formen- und Werkzeugbau

TU Bergakademie
Freiberg
imf

ETAS

Laminiertechnik Partzsch
LTP
CFK AFK GFK

FÖRDERER DER SAISON RT13

Wir sagen Danke!

sander kunststofftechnik

Altium

eCAM

dr.oette

VECTOR

AKG

PLANSEE

Börsig

FERCHAU ENGINEERING

WE WÜRTH ELEKTRONIK

Fraunhofer IWU

hpl GROUP GERMANY

SIEMENS Ingenuity for life

ARCUT WASSERSTRAHLSCHNEIDEN

Gustoc- Titanbau GmbH

MST MASCHINENBAUTEILE SCHOLZE

PCB-POOL Beta LAYOUT

dresden elektronik

AHC OBERFLÄCHENTECHNIK

PW OERTEL

melasta

millfax

C.H. SCHÄFER GETRIEBE GmbH

WZW Wasserstrahlschneidzentrum Weinhold GmbH

resonic inertia measurements

HYDRO

SCHRAUßENHANDEL LISTNER

OM Maschinenbau GbR

FROLYT

Autolackiererei Eberlein FREIBERG · NIEDERSAIDA

Rosink

BENDER The Power in Electrical Safety©

SIMSCALE

Stolfig® GmbH

MÄKE

PTB-FREIBERG PRÄZISIONSTEILEBAU

HIGH HEAT

PROTOLABS Manufacturing. Accelerated.

pls Development Tools

binder

VEM

POLIER- & FRÄSTECHNIK JÖHRER

MLP

METCAL

Rößner & Harzer GbR Metallbearbeitung

WR CONTROLS GROUP

G&M VACUTHERM HÄRTEREI- und Oberflächentechnik GmbH

IPG AUTOMOTIVE

LASERVORM Lasermaschinen • Laserbearbeitung • Verschleißschutz

GHM GEORG HERRMANN METALLGIEßEREI GmbH Aluminiumguss Serie & Prototypen in allen Legierungen www.ghm-aluguss.de – Wir lieben Guss

KW

RAUSSENDORF MASCHINEN- UND GERÄTEBAU GmbH

SFB 920 Multifunktionale Filter für die Metallschmelzefiltration – ein Beitrag zu Zero Defect Materials

FRANKE AUTOMOBILE

VDE

Werbe TISCHER

ECOVIS®

iav

FELGNER WERKZEUGBAU

FÖRDERER DER SAISON RT13

Wir sagen Danke!

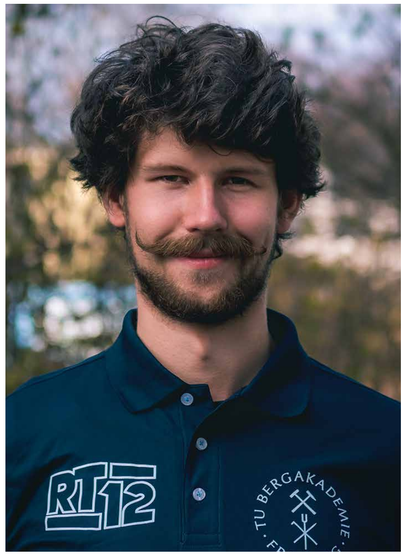
RACETECH RACING TEAM

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 Projekleitung / CEO

Diana Weickert

Schatzmeisterin

Martha Uhrlaß