



## Tushar Rana

**GEBURTSDATUM:**  
03/03/1996

### KONTAKT



Neubaustraße 4  
85049 Ingolstadt, Deutschland



[tusharana03@gmail.com](mailto:tusharana03@gmail.com)



(+49) 015257488419

LinkedIn: [https://  
www.linkedin.com/in/tushar-  
rana-8207116a/](https://www.linkedin.com/in/tushar-rana-8207116a/)

## ÜBER MICH

Ich bin ein Ingenieurstudent mit den Schwerpunkten Automobilelektronik und Sicherheit und suche nach einer Möglichkeit, praktisches Wissen auf dem Gebiet der Modellierung und Simulation von Fahrzeugkomponenten zu erwerben.

## ALLGEMEINE UND BERUFLICHE BILDUNG

**15/03/2019 – AKTUELL** – Esplanade 10, Ingolstadt, Deutschland

### Master in Fahrzeugtechnik

Technische Hochschule Ingolstadt

Studium der ingenieurwissenschaftlichen Ansätze für die Entwicklung mechatronischer und elektronischer Systeme im Automobilsektor im Allgemeinen und für die Fahrzeugsicherheit.

Gelernte Themen- Fahrzeugsicherheit, Antriebsstrang, Entwicklung von Regelsystemen, Mathematische Modellierung und Simulation, Kfz-Sensoren, Thermische Simulationen elektrischer Teile, Fahrzeugdynamik, Hybridfahrzeugarchitekturen und Betriebsstrategien,

<https://www.thi.de/>

**03/04/2014 – 11/05/2018** – Potheri, SRM Nagar, Kattankulathur, Tamil Nadu, Chennai, Indien

### Bachelorstudiengang Fahrzeugtechnik

SRM Institute Of Science & Technology

Breitspektrumuntersuchung von Fahrzeugsystemen wie Motoren, Getriebe, Fahrwerksysteme, Aerodynamik, Fahrzeugelektronik, Fahrzeugemissionen, Thermodynamik, Fluidodynamik, Festigkeit von Werkstoffen.

<https://www.srmist.edu.in/>

## BERUFSERFAHRUNG

**03/05/2018 – 06/12/2018** – Meerut, Indien

### Kundendienst-Spezialist

Das Hyundai

Verantwortlich für die Überprüfung und Inspektion der Fahrzeuge auf notwendige Reparaturen und die Information des Bodentechnikers über die durchzuführenden Reparaturen.

**01/03/2018 – 03/04/2018** – noida, Indien

### Technische Unterstützung für Lieferanten (Berufsausbildung)

SMR (Samvardhana motherson Reflectec)

Zu den Aufgaben gehörten die Definition von Produktanforderungen und die Lösung von Fragen zum Produktdesign und zur Qualität.

- **Verfahrenstechniker (Praktikant)**

Sun Vacuum Formers Pvt. Ltd

Sicherstellung der Qualität des Endproduktes (Kunststoff-Formteile) durch Definition der Maschineneinstellungen.

## PROJEKTE

- **Entwicklung des Antriebsstrangs eines Elektroautos**

Modellierung und Simulation des kompletten Antriebsstrangs einschließlich der Steuerung des Induktionsmotors mit MATLAB/Simulink.

- **Entwicklung des Antriebsstrangs der E-Rikscha**

Modellierung und Simulation des kompletten Antriebsstrangs einschließlich der Steuerung des Gleichstrommotors mit MATLAB/Simulink.

- **Entwicklung von Torque-Vectoring-Steuerungssystemen**

Entwicklung eines Drehmoment-Vektor-Regelsystems für einen Formula Student-Elektro-Rennwagen mit Matlab & IPG CarMaker

- **Thermische Studie der ECU**

Konstruktion und Simulation verschiedener ECU-Designs zur Reduzierung der maximalen Innentemperatur mit ANSYS AIM.

- **Entwicklung des Ansaugkrümmersystems**

Konstruktion, Fertigung und Prüfung des Lufteinlasssystems für einen Formula Student Hybrid-Rennwagen unter Verwendung von ANSYS AIM, SolidWorks und 3D-Druck.

- **Regeneratives Bremssystem**

Arbeitsmodell des mechanisch erreichten regenerativen Bremsens mit SOLIDWORKS.

## DIGITALE KOMPETENZEN

### Programmierung, Modellbildung und Simulation

Matlab and Simulink / IPG CarMaker / Python (beginner) / dSPACE

### CAE

ANSYS DISCOVERY / Ansys-CFD / ANSYS Spacelaim / ANSYS Workbench-  
Gute Kenntnisse / Gute Kenntnisse in SolidWorks / FEM analysis / CATIA  
V5V6

### generell

Microsoft office(WordExcel Powerpoint Outlook) / Product Development

# SPRACHKENNTNISSE

**MUTTERSPRACHE(N):** Hindi

## Englisch

Hören  
**C1**

Lesen  
**C1**

Zusammenhängende  
Sprechen  
**C1**

An Gesprächen  
teilnehmen  
**C1**

Schreiben  
**C1**

## Deutsch

Hören  
**B1**

Lesen  
**B1**

Zusammenhängende  
Sprechen  
**A2**

An Gesprächen  
teilnehmen  
**B1**

Schreiben  
**B1**

# CERTIFICATIONS & COURSES

## ● Einführung in die Steuerung von Elektrofahrzeugen

Studium der Steuerungskonzepte des Antriebsstrangs von Elektrofahrzeugen mit MATLAB/Simulink.

## ● Ansys Workbench

FEM, Thermal, Non linear analysis.

## ● SolidWorks

3D-Produktkonstruktion mit SolidWorks.

## ● IELTS Englisch (C1)

# EMPFEHLUNGEN

● Vineet Kumar Mahali – [vineet\\_kumar.mahali@porsche.de](mailto:vineet_kumar.mahali@porsche.de)  
Porsche AG Zuffenhausen