

# ELEKTRISCHER ANTRIEBSSTRANG



## Hochvoltbatterie und Batteriezellen

### Worum geht es?

Die Antriebsenergie beziehen unsere Rennwagen aus einem Hochleistungsakku, der aus Lithium-Polymer Zellen aufgebaut wird. Um die Zellen auszuwählen, führen wir am Anfang der Saison in Kooperation mit dem ISEA verschiedene Tests an Musterelementen verschiedener Hersteller durch. Die Verschaltung sowie Verbindungstechnik der Zellen werden jedes Jahr weiter optimiert. Abschätzungsstrategien für die aktuell verfügbare Energie im Akku bringen in den dynamischen Disziplinen der Wettbewerbe, die wir im Sommer bestreiten, große Vorteile.

### Was werden Deine Aufgaben sein?

- Vorbereitung und Durchführung von Prüfprotokollen zum Vermessen neuer Zellen
- Zusammenbau und Wartung der Batterie
- Entwicklung von Modellen und Strategien zur Abschätzung von SOC und Verlustleistung, Kooperation mit Fahrdynamik Gruppe
- Mitarbeit bei gruppenübergreifenden Aufgaben (z.B. Testen, Fertigung)
- Teilnahme an Gruppen- und Teamsitzungen

### Was sind unsere Anforderungen an Dich?

- Grundkenntnisse im Umgang mit Batteriezellen und Prüfzyklen
- Erfahrung im Bereich Batterien, Elektromobilität, Elektrik wünschenswert
- Gutes elektrotechnisches Verständnis der Vorgänge in einer Hochvoltbatterie, gute Kommunikationsfähigkeit
- Motivation und Teamfähigkeit
- Teilnahme an wöchentlichen Terminen

**Wenn wir dein Interesse wecken konnten, dann fülle gerne das Bewerbungsformular auf unserer Homepage aus. Wir geben dir schnellstmöglich Rückmeldung zu deiner Bewerbung.**

# ELECTRICAL POWERTRAIN



## High voltage accumulator and battery cells

### Job description

Our racing cars are powered by a high-performance battery made of lithium polymer cells. In order to select the cells, we carry out various tests on samples from different manufacturers in cooperation with the ISEA at the beginning of the season. The wiring and connection technology of the cells is further optimized every year. Assessment strategies for the currently available energy in the battery offer great advantages in the dynamic disciplines of our competitions. Another important task is the assembly of the whole battery: modules, container and packaging.

### What will be your tasks?

- Preparation and execution of battery cell and module tests
- Assembly of the cell modules and the whole battery, maintenance of the cells
- Development of models and strategies to achieve a meaningful estimation of the SOC
- Collaboration on cross-group tasks (such as testing, manufacturing)
- Participation in group and team meetings

### What are our requirements?

- Experience with cells and battery testbench
- Experience with assembly of electrical systems or high voltage systems
- Basic knowledge about battery modelling and measurement data evaluation
- Good understanding of mechanics and construction
- Willingness and dedication to the project

**If we could spark your interest, please fill out the application form on our homepage. We will get back to you as soon as possible.**