**LASTENHEFT**

**1 Einführung in das Projekt**

**1.1 Veranlassung**

- Produktdesign

- Technologisches Umfeld, z. B.  
 Einführende Produktkurzbeschreibung:

- Projektname: RC-Car

- Besteht aus: 183 verschiedenen Teilen, 1149 Teilen insgesamt, davon 120 verschiedene gekaufte Teile, 60 verschiedene Normteile

**1.2 Projektumfeld (Benutzerumfeld)**Auftraggeber: FL Dipl.-Päd. Manfred

Ansprechpartner: FL Dipl.-Päd. Manfred und Prof. Dipl.-Ing. Petra

- Technische Zusammenhänge:

Antriebsstrang Traxxas X-Maxx

* 1. **Wesentliche Aufgaben**

Planung von einem funktionstüchtigen ferngesteuerten Modellauto.

* 1. **Eckdaten für das Projekt**

- Termine

Starttermin: 16. 04. 21

Endtermin: 22. 06. 21

- Projektleiter: Kaltenleitner Philipp

- Projektmitarbeiter: Sandri Felix, Petrović David, Gürel Mert

- Aufgabenverteilung / Verantwortlichkeiten festlegen

**2 Beschreibung der Ausgangssituation (IST – Zustand)**

* 1. **Technischer Prozess**

- Vorgaben: Antriebstrang wird gekauft, ([X-Maxx Traxxas](https://traxxas.com/products/landing/x-maxx/))

Weil der Antriebstrang gekauft wird, sind die ungefähren Dimensionen des Fahrzeugs vorgegeben.

* 1. **Datendarstellung**

- welche Daten sind bereits bekannt:

Ungefähre Dimensionen: 800mm x 550mm x 530mm

Motorsteuerung: 200A MTSVESC6.12

Akkus: 8s LiPo (2 x 4s configuration)

Motor: 1200kV, 6kW

Übersetzung: 9:1

Ungefähre Vmax: ca. 80 km/h

1. **Aufgabenstellung (SOLL – Zustand)**

3-Dimensionale Zeichnung und Bemaßung eines Fahrzeuges mit eigenständig entworfenen Chassis, elektronischer Steuerung, Beleuchtung und Telemetrie.

* 1. **Kurzbeschreibung der Aufgabenstellung**

Planung, Zeichnung und Bemaßung eines RC-Cars mit vorgegeben Antriebsstrang.

Dazu gehört: Planung und Zeichnung von dem Chassis, der Grundplatte sowie Federung, Achsen und Lenkung.

**4 Projektdurchführung**

- Projektplanung

- Meilenstein 1:

Fertigstellung der Planung, von den einzelnen Bauteilen, für weitere Planung des Projektes.

- Meilenstein 2:

Zeichnen der elektronischen Bauteile.

-Meilenstein 3:

Zeichnen des Getriebes

-Meilenstein 4:

Aufhängungen zeichnen

-Meilenstein 5:

Antriebsstrang fertigstellen

-Meilenstein 6:

Assembly fertigstellen

-Meilenstein 7:

Bemaßung und Dokumentation

- Kurzberichte

- Projektabschlussbericht