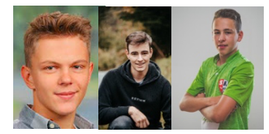
Entwicklung einer BikE – Station

Fahrrad abstell-, absperr-, lade- Anlage

Das Ziel unserer Diplomarbeit war es eine E-Bike Ladestation zu entwickeln, welche die Möglichkeit bietet, sein Fahrrad gleichzeitig abzustellen, abzusperren und aufzuladen. Das Ladesystem wurde uns von der Firma zu Verfügung gestellt. Mit einem RFID - Tag oder 4 - stelligen Code kann man sein Fahrrad ab bzw. aufsperren, dabei wird das Fahrrad an der Radgabel von einem Greifer eingeklemmt, welcher es vor Diebstahl schützt. Im Inneren der Station findet man die Elektronik, welche durch einen Arduino Mega2560 gesteuert wird. Der Sperrmechanismus wird durch einem 12V Elektromotor mit Schneckengetriebe angetrieben.

STRANGER ELEKTROTECHNIK

bike energy



Sebastian Stranger
Manuel Quehenberger
Horst Nestaval

Wirtschaftsingenieur Betriebsinformatik **- Diplomarbeit 2020 / 21**

HTL Hollabrunn