

Programm Erfinderwoche 2018

Der Erfinderwoche ist eine 6-tägige Kursreihe, die den Teilnehmenden ermöglicht, ohne Vorkenntnisse in Teams eine eigene Maschine zu entwickeln und zu bauen.

Die Erfinderwoche findet am 15.-20. Oktober 2018 in St. Gallen statt.

Sie besteht aus folgenden 3 Phasen:

1. Entdecken: Die Teilnehmenden werden in zwei Gruppen unterteilt, in denen sie die Grundlagen der Elektrotechnik, Mechanik und Informatik erlernen und diese mit spannenden Kleinprojekten gleich in die Praxis umsetzen. Nach Halbzeit rotieren die Gruppen, sodass alle Teilnehmenden jeden Bereich kennen lernen können. Hier finden sie heraus, welche der Disziplinen jedem am besten liegt und bekommen eine Idee, welche Teamrolle sie in den zwei weiteren Blocks übernehmen möchten. Danach kommen die Gruppen wieder zusammen, und alle, die eine Projektidee haben, können diese vorstellen. Wir evaluieren gemeinsam, welche Ideen im gegebenen Rahmen umsetzbar sind. Anschliessend findet die Teambildung statt, bei der sich jede(r) TeilnehmerIn für ein Projekt entscheidet und äussert, in welcher Rolle sie/er sich am ehesten sieht. Dies ergibt einen ersten Schlachtplan für den Anfang, der sich mit hoher Wahrscheinlichkeit noch weiterentwickeln wird.

2. Konzipieren: In dieser Phase kanalisiert jedes Team seine Energie, um die anfängliche Idee im Detail auszuarbeiten und zu einem Plan zu konkretisieren. Mit annotierten Skizzen und ersten 3D-Modellen werden die einzelnen Komponenten der Maschine entwickelt und so designed, dass sie zusammenpassen. Die benötigten elektronischen Komponenten werden ermittelt. Wir verfügen über viele Komponenten, teils neu und teils teure Teile aus ausrangierten Maschinen.

3. Erschaffen: Nun kann der Bau der geplanten Maschine beginnen. Dank des vorherigen Blocks wissen alle Teilnehmenden, was es voraussichtlich zu tun gibt, und die Arbeit kann beginnen. Die 3D-Designer sitzen mit rauchenden Köpfen vor ihren Modellen, die Drucker laufen Tag und Nacht auf Hochtouren, und diejenigen, die sich für die Programmierung entschieden haben, tippen sich die Finger wund. Wir unterstützen die Teilnehmenden in ihrem kreativen Ausbruch und helfen ihnen bei den kniffligeren Problemen. Keine Maschine und kein Programm funktionieren auf Anhieb. Jede Gruppe wird mindestens einen Tag dafür aufwenden, fehlerhafte Teile zu korrigieren und Bugs zu fixen. Die Zeit ist knapp, und nur gutes Teamwork kann zum Erfolg führen. Ganz egal, ob die Maschine am Schluss läuft oder nicht – nach der Erfinderwoche verfügt jede(r) TeilnehmerIn über das nötige Wissen, um das soeben erschaffene Gerät nach Belieben weiterzuentwickeln und weitere eigene Projekte von A-Z umzusetzen.

Durchführungsort

Die Erfinderwoche 2018 findet an der Fürstenlandstrasse 96 in 9014 St. Gallen statt. Die Räume werden freundlicherweise vom Ostschweizer Forum für Hochbegabung zur Verfügung gestellt.

Bemerkungen

Kost und Logis sind Sache der Teilnehmenden.

Für die Übernachtung eignet sich zum Beispiel die Jugendherberge St. Gallen, die in 20 Minuten mit dem ÖV erreicht werden kann.