

Report über die Erstellung der Projektarbeit bei Phoenix Contact

Während des 10. und am Anfang des 11. Schuljahres durften wir im Projektkurs Physik, der in Zusammenarbeit unserer Schule, dem HVG, und der Firma Phoenix Contact, stattfand eine Menge lernen.

Dazu gehören:

- Basiswissen der Elektrotechnik
- Bauteilkunde
- Löten
- Gebrauch von Mikrocontrollern und Programmieren

Im 2. Halbjahr des 11. Schuljahres wird normalerweise die Facharbeit geschrieben. Aber wir, die Teilnehmer des Projektkurses, haben im gleichen Zeitraum eine Projektarbeit geschrieben.

Sie unterscheidet sich allgemein in folgenden Punkten von der Facharbeit:

- Arbeit in Zweiergruppen
- größerer Umfang (Limit der Facharbeit bei 15 Seiten, Limit der Projektarbeit bei 30 Seiten)
- die Facharbeit ersetzt eine Klausur in dem Fach in dem sie angefertigt wird, die Projektarbeit hingegen ersetzt keine Klausur, insofern wird dem Schüler mehr abverlangt

Die Themen der einzelnen Arbeiten wurden von den einzelnen Projektgruppen mit Herrn Jürgens auf der Haar und Herrn Werneck abgesprochen. Dadurch war gewährleistet dass der theoretische Teil der Arbeit einen angemessenen Umfang hat, und dass sich unsere Idee auch praktisch realisieren lässt.

Als nächstes begann die Arbeitsphase. In unseren Zweiergruppen machten wir uns daran, die ersten Texte zu schreiben. Herr Jürgens auf der Haar achtete darauf, dass die jeweiligen Texte den Standards des wissenschaftlichen Schreibens entsprechen und half uns dabei sprachlich und vor allem inhaltlich richtig auszudrücken.

Mit der Zeit hatte dann auch jede Gruppe ein Bild davon, wie das fertige Gerät einmal aussehen sollte. Wir gaben eine Liste der benötigten Bauteile an Herrn Werneck. Er beachtete, dass die Teile die wir bestellt hatten auch wirklich Bauteile sind die wir verwenden können.

Schließlich konnten wir mit dem Bau der Projekte starten. Da wir so etwas aber bisher nur nach Anleitung gemacht hatten, benötigten wir zunächst viel Hilfe. Weil Herr Werneck auch nicht allen gleichzeitig helfen konnte, bekamen wir zusätzliche Unterstützung von einigen Azubis und Dualstudenten der Firma Phoenix Contact. Diese leisteten wertvolle Hilfe, die Arbeit nahm Gestalt an.

Da aber die wöchentlichen 90 Minuten in den Räumlichkeiten von Phoenix kaum gereicht hätten, um die Arbeit dort rechtzeitig fertig zu stellen, hielten wir zusätzliche Termine ab, um weiter arbeiten zu können. An beweglichen Ferientagen, an denen wir schulfrei hatten, hat uns Phoenix ebenfalls einen Arbeitsraum zur Verfügung gestellt und wir konnten einiges schaffen.

Am Tag der Abgabe hat Herr Jürgens auf der Haar dann die schriftlichen Dokumentationen der Projektgruppen erhalten. Die praktischen Arbeiten blieben hier, in den Räumen der Firma Phoenix und wurden von Herrn Werneck beurteilt.

Während der Bewertungsphase machte der Projektkurs dann einige Wochen Pause, als Ausgleich für die „Überstunden“ die wir gemacht hatten.

Kurz vor der Vergabe der Zeugnisse fand die Rückgabe der Arbeiten in den Räumen der Firma Phoenix statt. Jede vergebene Note für den theoretischen und für den praktischen Teil der Arbeit wurde in Textform von Herrn Jürgens auf der Haar und von Herrn Werneck begründet. So war für uns nachvollziehbar wo unsere Stärken und Schwächen lagen – Informationen, die wir auch nach Beendigung der Projektarbeit gut gebrauchen können, denn die Reise geht für uns noch weiter.

Der Projektkurs Physik findet in der 12. Klasse auf freiwilliger Basis statt. Geplant ist eine Teilnahme an dem Wissenschaftswettbewerb „Jugend forscht“, wobei auch hier die Projektarbeiten im Mittelpunkt stehen sollen.

Außerdem haben sich viele der Gruppen dazu entschlossen ihre Projektarbeit als „besondere Lernleistung“ anrechnen zu lassen. Damit zählt die Projektarbeit wie ein zusätzliches Abiturfach und geht mit in die Abiturnote ein.

Einige der Teilnehmer unseres Projektkurses haben auch berufliche Perspektiven bei Phoenix Contact gefunden, ein weiterer guter Grund, hier mitzumachen.

Maximilian Schenke