

Projekttag im Fach Physik 19.06. bis 21.06. 2017

Vertreter der Fachschaft Physik Fr.Weniger, Hr.Fest

Projektteilnehmer/in: Fr. Julia Kasten, Hr. Detlef Grune, Hr.Florian Lange

Die Projekttag fanden an der Hochschule Magdeburg-Stendal im Institut für Elektrotechnik des Fachbereiches Ingenieurwissenschaften und Industriedesign statt.

Mitarbeiter des Institutes Herr Professor Schwarzenau, Herr Olbrich, Herr Dipl.-Ing. Schmied und Herr Dipl.-Ing. Billowie gaben den Projektteilnehmern einen Einblick in ihr Fachgebiet, informierten über die Struktur des Fachbereiches, Studiengänge und ermöglichten interessante, praxisnahe experimentelle Betätigungen in den Praktikumsräumen des Institutes.

Der erste Projekttag wurde zur Einarbeitung in die Themen genutzt.

Der Prozess der Konzeptfindung und dessen Strukturierung zur Umsetzung der Aufgabenstellungen lief am Vormittag in Teamarbeit, unter der Anleitung des Laboringenieurs Herrn Olbrich, erfolgreich ab. Am Nachmittag wurden der Hardware- und der Software-Entwurf erstellt.

Parallel dazu erarbeitete Julia Kasten, angeleitet durch Herrn Schmied und Herrn Billowie, Grundlagen und Konzept für den Bau eines elektronischen Pendels.

Am zweiten Projekttag erfolgten die Hardware- und Software-Umsetzung.

Am Nachmittag erhielten wir bei einem Institutsrundgang einen sehr interessanten Einblick in die vielfältigen Bereiche der Laborarbeiten, wie z.B.

- Elektronik, Hochfrequenztechnik, Elektromagnetische Verträglichkeit;
Herr Dipl.-Ing. Wenk berichtete u.a. über seine Funkkontakte
- IT- und Kommunikationstechnik (Kabelfernsehen und Datenkommunikation)
Herr Professor Schwarzenau stellte die komplexe Netzwerktechnik vor
- Digitale Signalverarbeitung, Mikrocontroller, optische Übertragungstechnik
- Herr Professor Auge demonstrierte Ultraschallmessungen zur zerstörungsfreien Prüfung von Werkstoffen

Am letzten Projekttag erfolgten die Fortsetzung der Hardware- und Software-Umsetzung, sowie Erprobung und Fehlerkorrektur.

Das Projekt wurde erfolgreich abgeschlossen.

Vielen Dank für die außerordentlich gute Unterstützung durch die Mitarbeiter des Institutes für Elektrotechnik, die unser Projekt vorbereiteten und begleiteten.

