



Weiterentwicklung verschiedener LabVIEW- Programme zum Betrieb vom IER-Druckluftprüfstand

Hintergrund

Druckluft ist eins der wichtigsten Energieträger und hat ein breites Anwendungsfeld. Am IER ist ein Druckluftprüfstand vorhanden und wird für verschiedene Zwecke verwendet. LabVIEW wird in Laboren gerne verwendet, um verschiedene Sensordaten aufzunehmen und verschiedene Hardware zu steuern bzw. regeln.

Aufgabenstellung

Im Rahmen dieser Arbeit sollen die bestehenden LabVIEW-Programme weiterentwickelt und verbessert werden. Ein LabVIEW-Programm zur Verwendung im Rahmen Druckluftpraktikum ist entwickelt und soll sicher und einfach für Studierenden werden. Weiterhin sind zwei andere Programme zur Abnahmemessung von Kompressoren sowie Leckagemessung vorhanden. Bei Abnahmemessung von Kompressoren ist ein PID-Regler entwickelt. Diese sollte weiter verbessert werden. Bei der Leckagemessung ist die Integration einer bestehenden Regelung der Schrittmotoren in LabVIEW zu machen.

Kontakt

Alireza Hojjati(M.Sc.)

Heißbrühlstraße 49a

70565 Stuttgart

T: +49/711/685-87823

E: alireza.hojjati@ier.uni-stuttgart.de

Masterarbeit