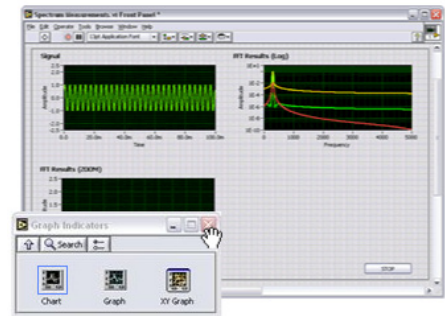


## Diplom-/Masterarbeit im Bereich Maschinenbau

### Thema: „Programmierung eines pin-on-disc Tribometers mittels LabView“

**Ausgangssituation:** Zur tribologischen Untersuchung von Werkstoffen sind verschiedene Prüfmaschinen auf dem Markt vorhanden. Eine davon ist das pin-on-disc Tribometer. Bei dieser Prüfmaschine rotiert eine Scheibe, auf die ein(e) Stift/Kugel als Gegenkörper aufgesetzt wird. Während des Versuches werden verschiedene Größen abgegriffen, wie zum Beispiel die Tangentialkraft, mit der es möglich ist, den Reibungskoeffizienten zu ermitteln.

Am Lehrstuhl für Oberflächen und Werkstofftechnologie ist ab sofort eine Arbeit mit oben genanntem Thema zu vergeben. Ziel dieser Arbeit ist es, ein pin-on-disc Tribometer, welches in einer bereits gefertigten Studienarbeit konstruiert und aufgebaut wurde, zu programmieren.



### **Aufgabe:**

In einer bereits abgeschlossenen Studienarbeit wurde ein pin-on-disc Tribometer konstruiert. Die Aufgabe dieser Diplomarbeit ist eine Programmierung dieses Tribometers. Dabei sollen verschiedene Parameter wie Testweg, Normalkraft, Geschwindigkeit vorgegeben werden und Größen wie die Tangentialkraft abgegriffen werden.

Diese Diplomarbeit **muss** in Kooperation mit der Studienarbeit „Aufbau eines pin-on-disc Tribometers“ erfolgen. Da die noch fehlenden Komponenten passend für die Steuerung und Programmierung ausgewählt werden müssen, ist es erforderlich, dass entweder beide Arbeiten („Aufbau eines pin-on-disc Tribometers“ und „Programmierung eines pin-on-disc Tribometers mittels LabView“) von einem Studenten bearbeitet werden oder aber dass zwei Studenten parallel zusammenarbeiten.

**Voraussetzung:** Kenntnisse in LabView oder C

### **Ab sofort zu vergeben**

**Ansprechpartner:** Carsten Muders , Raum: PB-A 430, Tel.: 0271-740-4064 Email: carsten.muders@uni-siegen.de

Michael Vogel, Raum: PB-A 428, Tel.: 0271-740-2594 Email: michael.vogel@uni-siegen.de

**WWW:** <http://www.uni-siegen.de/fb11/lot/>