

**Bearbeiter** offen  
**Zeitraum** ab Mitte April



**Typ** Bachelorarbeit

**Thema** Entwicklung von Modell-Thyristorventilen für eine synthetische Prüfschaltung für HGÜ classic Ventile

**Inhalt** Im Rahmen einer Industriekooperation mit der Siemens AG wird ein am Lehrstuhl entwickeltes Konzept für eine synthetische Prüfschaltung für HGÜ classic Ventile in einem Modellumrichter umgesetzt. Neben dem Prüflingsventil gibt es weitere Thyristorventile, die Teil der Prüfschaltung sind.

Ziel der ausgeschriebenen Arbeit ist die Entwicklung und Untersuchung von (elektrisch) maßstabsgetreuen Thyristorventilen inklusive Ansteuer- und Rückmeldeelektronik sowie Snubberbeschaltung. Das Design des Prüflingsventils beinhaltet auch die Modellierung einer sättigbaren Induktivität.

Neben der Begeisterung für praktisches Arbeiten bringt der/die Studierende Interesse an der Leistungselektronik und Schaltungstechnik und Vorkenntnisse aus einschlägigen Vorlesungen mit.

**Betreuer** Julian Lange

Datum: 20.03.2015