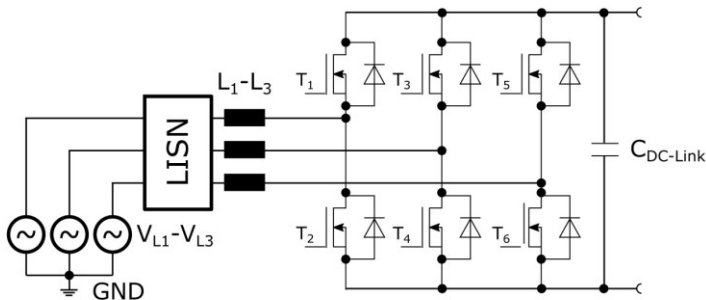


## NETZFILTERENTWURF FÜR EINEN DREI - PHASENWECHSELRICHTER (Bachelor- / Masterarbeit)

Damit dezentrale Photovoltaik-Anlagen oder Second-Life-Speicher das Stromnetz unterstützen können, werden bidirektionale leistungselektronische Systeme benötigt. Durch geeignete Modelle solcher Systeme können Untersuchungen bzgl. Verlusten, kapazitiven Ableitströmen und Momentanreserve im Vorfeld durchgeführt werden.

Im Rahmen dieser Abschlussarbeit sollen an vorgegebenen Simulationsmodellen Untersuchung verschiedener Filterstrukturen durchgeführt werden. Dabei sollen unter verschiedenen Bewertungskriterien wie Volumen, Verluste usw. eine Auslegung erfolgen und abschließend ein direkter Vergleich der Filterstrukturen durchgeführt werden. Eine praktische Validierung wird angestrebt.



Kenntnisse im Bereich Leistungselektronik und Regelungstechnik sind von Vorteil. Der genaue Umfang der Aufgabe wird an die jeweilige Art der Abschlussarbeit angepasst.

Betreuung der Arbeit:

Matthias Klintz, Raum 215, ☎ 3910,  
Email: [m.klintz@tu-braunschweig.de](mailto:m.klintz@tu-braunschweig.de)