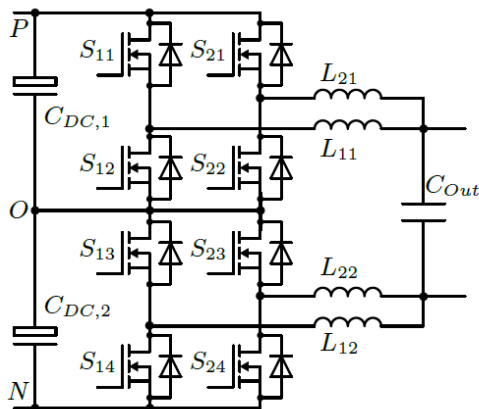


ENTWURF UND AUFBAU EINER DROSSEL FÜR EINEN ZWEI- PHASIGEN DREI-LEVEL BUCK-BOOST-CONVERTER (Bachelor- / Masterarbeit)

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 soll für einen zweiphasigen Drei-Level Buck-Boost-Converter eines Ladegeräts eine gekoppelte Drossel entworfen werden. Hierzu ist eine grundlegende Analyse des Systems notwendig. Anschließend ist eine Drossel zunächst theoretisch auszulegen und im Verlauf der Arbeit praktisch zu validieren.



Kenntnisse im Bereich Leistungselektronik 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