

Typ Bachelorarbeit

Thema Programmentwicklung zur Berechnung der Auswirkung von Kurzschlussströmen nach IEC 50865-1

Inhalt Bei der Auslegung von elektrischen Anlagen sind unter anderem mechanische und thermische Festigkeit der verwendeten Leiteranordnungen - insbesondere bei Kurzschlussströmen - zu berücksichtigen. Hierzu gibt die Norm IEC 50865-1 dem Konstrukteur einen umfangreichen Satz an Berechnungsvorschriften an die Hand.

Für eine automatisierte Berechnung existiert bereits ein am EES entwickeltes Tool, das mit der ausgeschriebenen Arbeit neu aufgelegt und mit einer grafischen Oberfläche versehen werden soll. Neben der Einarbeitung in die Theorie der Kurzschlussstromberechnung und der Durchführung der Programmierarbeit ist die Konzeptionierung und Durchführung einer Evaluation des neuen Programms vorgesehen.

Grundlegendes Knowhow der objektorientierten Programmierung sollte für diese Arbeit vorhanden sein. Wünschenswert sind Kenntnisse in der Programmiersprache C#.

Die Arbeit kann entweder am Lehrstuhl (Konrad-Zuse Straße) in Erlangen oder am EnCN in Nürnberg stattfinden.

Betreuer Julian Lange