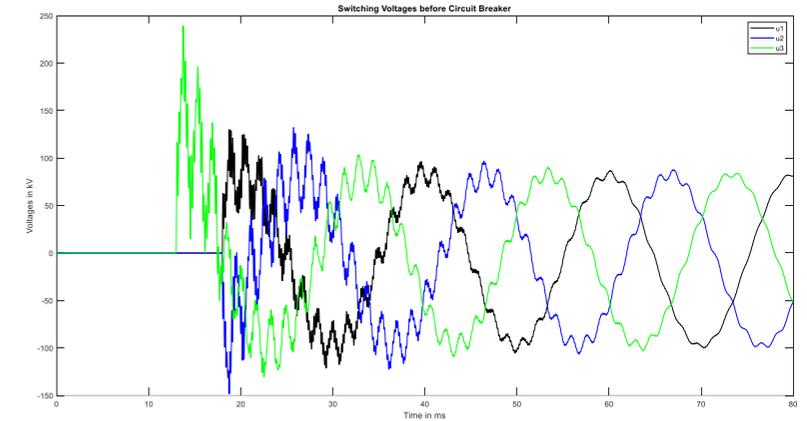


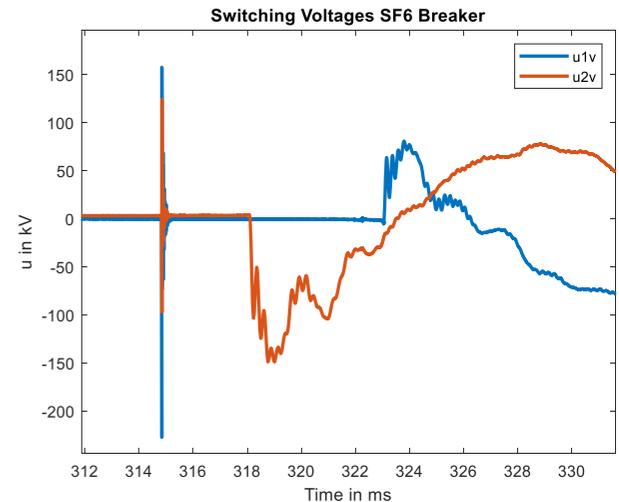


# Analyse von Schaltüberspannungen eines 110-kV-Leistungsschalters mit EMTP



In Hochspannungssystemen treten aufgrund von Schaltvorgängen häufig Überspannungen auf. Diese Spannungen müssen innerhalb der Grenzen, die durch Normen der Isolationskoordination und Gerätenennwerte definiert sind, bleiben. Im Zuge der Erneuerung eines Umspannwerkes wurden Kurzschlussuntersuchungen an 110-kV-Leistungsschaltern durchgeführt. Dabei wurden die auftretenden Schaltüberspannungen nach der Klärung eines Kurzschlusses gemessen.

Ziel dieser Arbeit ist es, den Messaufbau im Simulationsprogramm EMTP (Electromagnetic Transient Program) zu simulieren und damit die Messergebnisse zu verifizieren. Anschließend soll der Einfluss der verschiedenen Komponenten untersucht und die Haupteinflussparameter für die auftretenden Spannungen gefunden werden.



**Supervisors:** Ass.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Katrin Friedl  
Univ.-Prof. DDipl.-Ing. Dr.techn. Robert Schürhuber

