

# Bachelorarbeit

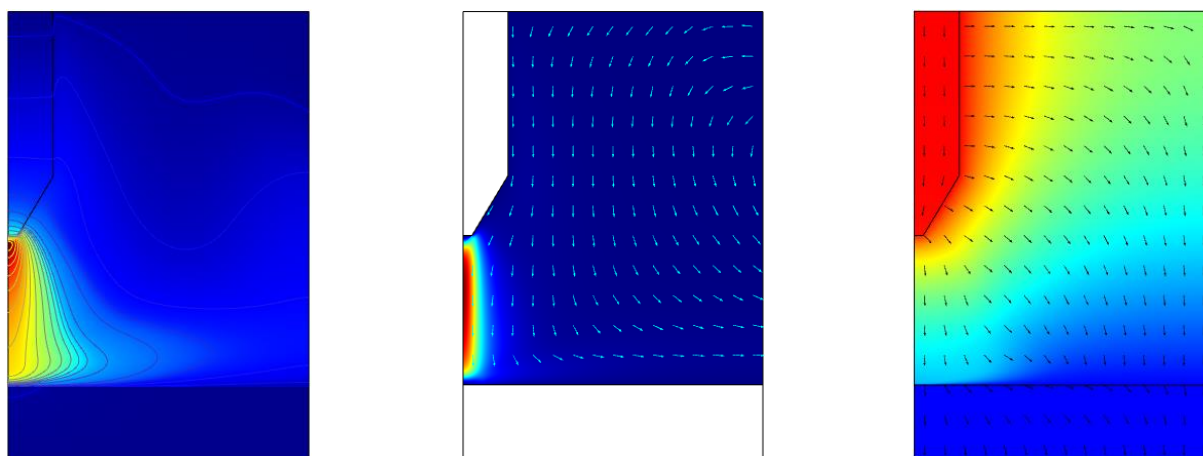
## Computersimulationen zur Untersuchung der Ausbildung eines Lichtbogenplasmas in Luft

### Motivation

In einem Lichtbogenplasma sind die verschiedenen physikalischen Vorgänge und die Wechselwirkung mit den angrenzenden Regionen in Form der Elektroden von zentraler Bedeutung. Mit Computersimulationen können die Vorgänge und Eigenschaften des Plasmas orts- und zeitaufgelöst beschrieben und untersucht werden.

### Thema Bachelorarbeit

In der Bachelorarbeit soll die Untersuchung der Ausbildung und des Verhaltens eines Lichtbogenplasmas auf der Grundlage von plasmaphysikalischen Modellen erfolgen. Damit verbunden werden die Vorgänge im Lichtbogenplasma und die Wechselwirkungen mit den angrenzenden Regionen analysiert. Die Untersuchungen erfolgen auf der Grundlage eines am Institut entwickelten Computermodells.



Abbildungen Computersimulationen. Quelle: elenia / TUBS

Die Einbringung von eigenen Ideen, Methoden und Interessen sind neben einer soliden Literaturrecherche ausdrücklich willkommen.

**Bei Interesse einfach unter der Angabe der Arbeitsnummer BA-04 melden!**  
**M.Sc. M. Alija, [m.alija@tu-braunschweig.de](mailto:m.alija@tu-braunschweig.de), Tel.: 0531 391 7743**

