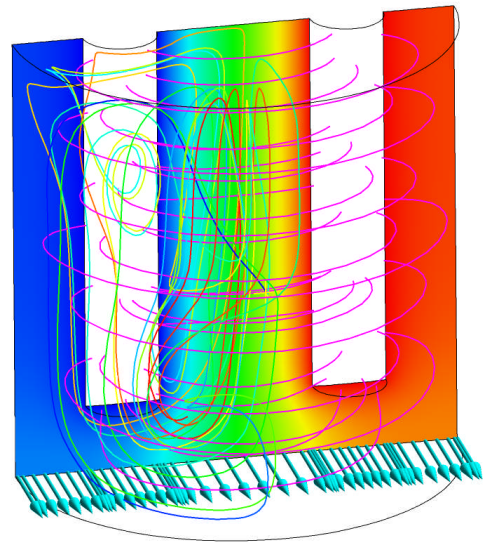


CFX Berlin Software GmbH  
sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine

## Studentische Hilfskraft

für den Bereich Forschung & Entwicklung  
zur Bearbeitung des Themas:



### Implementierung eines Modells zur Berechnung harmonischer, elektrodynamischer Prozesse in ANSYS CFX

ANSYS CFX ist eines der weltweit führenden Programme zur Simulation von Strömungen und Wärmeübergängen. Es wird z. B. in der Automobilindustrie, der Luft- und Raumfahrt, der Verfahrenstechnik, im Maschinenbau, in der Gebäude- und Energietechnik und bei Turbomaschinen eingesetzt. Die Kopplung der Strömungsmechanik an andere physikalische Prozesse (Elektromagnetik, Strukturmechanik) gewinnt an Bedeutung.

**Ihre Aufgabe** ist, ein Modell zur Berechnung harmonischer, elektrodynamischer Prozesse in ANSYS CFX zu implementieren. Dabei können Sie auf bereits in ANSYS CFX implementierte Routinen zur Berechnung elektro- und magnetostatischer Vorgänge zurückgreifen.

Hierzu gehören die Teilaufgaben:

- Erweiterung der bestehenden elektromagnetischen Routinen (Verschiebungsstrom)
- Spezifizierung von Verifikationsfällen (dominanter Verschiebungsstrom/Leitungsstrom)
- Aufsetzen der Verifikationsfälle in ANSYS CFX und ANSYS EMAG
- Qualitative und quantitative Bewertung der Ergebnisse der Verifikationsfälle

#### Notwendige Vorkenntnisse:

- Grundlagen der Elektrodynamik und Strömungsmechanik
- Programmierkenntnisse (vorzugsweise Fortran)

#### Wünschenswerte Kenntnisse:

- praktische Erfahrung in der Simulation von Strömungsmechanik und Elektrodynamik

**Die Aufgabenstellung kann auch im Rahmen einer von uns mitbetreuten Master- oder Diplomarbeit bearbeitet werden!**

Schicken Sie Ihre Bewerbung bitte an:

CFX Berlin Software GmbH  
Mainzer Str. 23  
10247 Berlin

E-Mail : [info@cfx-berlin.de](mailto:info@cfx-berlin.de)

Tel.: 030 293 811 30

Fax : 030 293 811 50

Mehr Informationen zu CFX Berlin unter [www.cfx-berlin.de](http://www.cfx-berlin.de).