

Abschlussarbeit

Gebäudeenergieversorgung mit Hilfe von dynamischen Simulationen / Building energy supply calculations with the help of dynamic simulations



FRAGESTELLUNG:

Das DBFZ soll im Rahmen einer angewandten und theoretischen Forschung gemeinsam mit Partnern konzeptionelle und technische Lösungen zur Bereitstellung von Bioenergie entwickeln und praxisnah begleiten. Dabei berücksichtigt das DBFZ die gesamte Bereitstellungskette der Bioenergie, von Fragen der Biomasseverfügbarkeit, deren Logistik, Vorbehandlung, Umwandlung bis hin zur optimierten Nutzung und Integration in das bestehende Energiesystem.

Der Bereich Bioenergiesysteme leistet insbesondere einen Beitrag zur Erarbeitung nachhaltiger Bioenergiestrategien auf regionaler bis internationaler Ebene.

IHRE TÄTIGKEITSSCHWERPUNKTE:

- Gebäudeenergieversorgung (Strom und Wärme) mit Hilfe von dynamischen Simulationen u.a. in Python oder Modelica (SimulationX, OpenModelica)
- Simulation von Vergleichsvariante der Gebäudesanierung auf Basis konventioneller Wärmedämmung und Dämmung auf Basis nachhaltigen Wertstoffen
- Bilanzierung des erforderlichen Materialeinsatzes beider Sanierungsoptionen und ökonomische Gegenüberstellung

WIR ERWARTEN:

- Ein fortgeschrittenes Hochschulstudium im einschlägigen Bereich (Erneuerbare Energien, Betriebswirtschaft, Energiewirtschaft, Informatik) gerne schon mit einem ersten Abschluss (Bachelor)
- Erste Kenntnisse im Bereich der Programmierung bspw. in Python oder Modelica
- Sicherer Umgang mit MS Excel und MS Word
- Gute Deutschkenntnisse

WIR BIETEN:

- Einen guten fachlichen Einstieg in die Thematik sowie eine kompetente und motivierte Unterstützung bei der Bearbeitung der Aufgabenstellung
- Einblicke in aktuelle Themen zur Systemanalyse von Bioenergie und in die Projektarbeit in einem Team engagierter Wissenschaftler
- Ein familienbewusstes, modernes Arbeitsumfeld in einem kollegialen Arbeitsklima
- Gute Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel

MÖGLICHER BEGINN:

01.08.2021

DAUER:

6 Monate

BEARBEITUNGSORT:

Deutsches Biomasseforschungszentrum, Torgauer Straße 116, 04347 Leipzig

ANSPRECHPARTNER:

Henryk Haufe
Telefon: +49-341-2434-388

BEWERBUNGSUNTERLAGEN:

Bitte bewerben Sie sich mit Ihrer aussagefähigen Bewerbung inkl. Motivationsschreiben und aktueller Immatrikulationsbescheinigung (nur 1 Anhang möglich, vorzugsweise als pdf, max. 5 MB).

E-Mail: bewerbung@dbfz.de

Für eine verschlüsselte Übermittlung Ihrer Bewerbung können Sie das Upload-formular Cryptshare nutzen.

www.dbfz.de/stellen