

SOFTWARE TEST ENGINEER FÜR ANGEWANDTE ENERGIE-FORSCHUNG

In der **ETA-Fabrik** untersuchen wir, wie sich industrielle Energiesysteme durch intelligente Software energieeffizienter und -flexibler gestalten lassen. Dabei setzen wir ein selbst entwickeltes Python-Framework ein, um versorgungstechnische Anlagen zu dimensionieren und deren Einsatz zu planen.

Deine Aufgaben:

Wir suchen Dich für die **Weiterentwicklung eines MILP Optimierungstools** und den dazugehörigen Services. Dabei übernimmst Du u.a. folgende Aufgaben:

- Integration von **automatisierten Tests** für neue Features
 - **Refactoring** und Weiterentwicklung bestehender Python-Module
 - Unterstützung des Development-Teams bestehender Python-Module
- Du arbeitest dabei eng mit einem erfahrenem Development-Team zusammen und bekommst wertvolle Einblicke in die agile Softwareentwicklung in einem Forschungsumfeld.

Das bringst Du mit:

- Erste Erfahrungen in Python und git
- Grundkenntnisse in objektorientierter Programmierung
- Basiswissen in Docker und CI/CD (z.B. Gitlab CI)
- Deutschkenntnisse auf mind. B2-Niveau
- Noch mind. drei Semester bis zum Studienabschluss

Fähigkeiten, die den Einstieg erleichtern, aber nicht unbedingt erforderlich sind:

- Erfahrungen mit MILP Optimierung
- Erfahrungen in der Arbeit mit Messdaten (z.B. Pandas Framework)
- Interesse an industriellen Fertigungssystemen

Wir bieten

- Remote-Arbeit und flexible Arbeitszeit
- Ein freundliches Team, das Dir den Einstieg erleichtert
- Einblicke in praxisnahe Forschung mit realen Anwendungsszenarien

Die ETA-Fabrik setzt sich für Vielfalt und Chancengleichheit ein. Wir begrüßen Bewerbungen von allen qualifizierten Personen.

KONTAKT

Michael Frank
m.frank@ptw.tu-darmstadt.de

Melde Dich gerne, wenn du Rückfragen hast oder weitere Informationen benötigst!

BEGINN

flexibel

VORAUSSETZUNGEN

Python
OOP
German (B2)

VERGÜTUNG

13,46 €/h

UMFANG

Min. 44 h/month

ENERGY EFFICIENCY. ENERGY FLEXIBILITY.
RESOURCE EFFICIENCY.



ETA



LINKEDIN



YOUTUBE

ETA
ENERGIETECHNOLOGIEN UND
ANWENDUNGEN IN DER PRODUKTION
ENERGY TECHNOLOGIES AND APPLICATIONS
IN PRODUCTION

PTW.TU-DARMSTADT.DE

SOFTWARE TEST ENGINEER FOR INDUSTRIAL ENERGY RESEARCH

In the **ETA factory**, we are investigating how industrial energy systems can be made more energy-efficient and flexible using intelligent software. We use a Python framework developed inhouse to model, plan dimensioning and dispatch of supply systems.

Your task

We are looking for you for the **further development of a MILP optimization tool** and the associated services. You will be responsible for the following tasks:

- Integration of **automated tests** for new features
- **Refactoring** and further development of existing Python modules
- Supporting the development team with **CI/CD pipelines and releases**

You will work closely with an experienced development team and gain valuable insights into agile software development in a research environment.

Skills required for this role

- Basic knowledge of Python and git
- Basic knowledge of object-oriented programming
- Basic knowledge in Docker und CI/CD (e.g. Gitlab CI)
- German language skills at least B2 level
- At least three semesters until graduation

Skills that will help you get started, but are not essential

- Experience in solving MILP optimization problems
- Experience with measurement data (e.g. using the Pandas framework)
- Interest in industrial manufacturing systems

What we offer

- Remote working and flexible working hours
- A supportive team to help you get started
- Insights into practical research

ETA-Fabrik is committed to diversity and equal opportunities. We welcome applications from all qualified individuals.

KONTAKT

Michael Frank
m.frank@ptw.tu-darmstadt.de

If you have any specific questions or need further assistance related to this job posting, feel free to ask!

START

anytime

PREREQUISITES

Python
OOP
German (B2)

SALARY

13,46 €/h

WORKING TIME

Min. 44 h/month

ENERGY EFFICIENCY. ENERGY FLEXIBILITY.
RESOURCE EFFICIENCY.



ETA



LINKEDIN



YOUTUBE

ETA
ENERGIETECHNOLOGIEN UND
ANWENDUNGEN IN DER PRODUKTION
ENERGY TECHNOLOGIES AND APPLICATIONS
IN PRODUCTION

PTW.TU-DARMSTADT.DE