

## Hiwi

# Erstellen einer Datenbank für Wartungsprozesse in zukünftigen Fusionskraftwerken

**Rahmen:** Im Rahmen des Fusionsprojektes DEMO (DEMONstration Power Plant) werden am IFL Wartungs- und Logistikprozesse für zukünftige Fusionsanlagen geplant und optimiert. Diese sind wichtig um die Wartungsdauer der zukünftigen Fusionsreaktoren möglichst gering zu halten um somit einen wirtschaftlichen Betrieb dieser Reaktoren sicherstellen zu können.

Da in einem Fusionskraftwerk viele hundert Prozesse während der Wartung parallel durchgeführt werden, ist es notwendig, den gesamten Wartungsprozess in einer Datenbank zu koordinieren und strukturieren.

### Aufgaben:

- Konzeptentwicklung
- Erstellen einer Datenbank
- Entwicklung der Benutzeroberfläche (GUI)
- Programmieraufgaben
- Austausch mit internationalen Projektpartnern

**Voraussetzung** sind selbständiges und engagiertes Arbeiten sowie ein strukturiertes Herangehen an neue Problemstellungen. Erfahrung bei der Nutzung von Datenbanken oder Kenntnisse in einer gängigen Programmiersprache (Java, VBA, Python...) sind erwünscht.

**Geboten** wird eine spannende Arbeit, bei der Kreativität, eigene Ideen und Vorschläge eingebracht werden sollen. Interessante Einblicke in aktuelle Fragestellungen der Forschung zu Fusionskraftwerken und gemeinsamer Austausch mit internationalen Projektpartnern. Die intensive Betreuung umfasst regelmäßige Treffen. Die anfallenden Aufgaben können in flexibler Zeiteinteilung erledigt werden.

### Forschungsbereich:

Datenbankentwicklung  
Logistik und Fördertechnik

### Ausrichtung:

- Entwicklung
- Theoretisch
- Praktisch
- Programmierung
- Industrienah

### Studiengang:

- Maschinenbau
- Mechatronik
- Elektrotechnik
- Informatik
- Informationswirtschaft
- Wirtschaftsingenieurwesen
- Mathematik

**Beginn:** ab sofort

Bei **Interesse** bitte Mail an [georg.fischer@kit.edu](mailto:georg.fischer@kit.edu) mit Lebenslauf und aktuellem Notenauszug

### Kontakt:

Georg Fischer  
Geb. 50.38; Raum 2.09  
Telefon: 0721 608 48669  
[georg.fischer@kit.edu](mailto:georg.fischer@kit.edu)