

# Bachelor-Masterarbeit zum Thema

## Ermittlung des Einflusses der klimatischen Bedingungen auf das Wasserstoffsystem

### innerhalb des GH2GH Projekts

#### Beschreibung:

Das Projekt "Grüner Wasserstoff für dezentrale Energiesysteme in Subsahara-Afrika" erforscht autarke und nachhaltige Energieversorgung am Pilotstandort Tema in Ghana. Ziel der Arbeit ist es, die Einflüsse der klimatischen Bedingungen auf das technische Systems zu analysieren und Handlungsempfehlungen daraus abzuleiten.

#### Vorgehensweise:

- Untersuchung relevanter Parameter (z.B. Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Sonneneinstrahlung) und deren Schwankungen am Standort
- Bewertung, wie die klimatischen Bedingungen die Effizienz, Lebensdauer und Funktionalität von Komponenten wie Elektrolyseur, Speicher und Brennstoffzelle beeinflussen
- Ableitung von Maßnahmen zur Optimierung des Systems (z. B. Anpassung von Materialien, Betriebsstrategien oder Wartungsplänen)

#### Das bringst du mit:

- Interesse an nachhaltiger Energieversorgung
- Strukturierte und systematische Denk- und Arbeitsweise
- Im Idealfall Vorwissen in Datenanalyse und technisches Verständnis Wasserstoff

#### Kontakt:

Yara Matschalow

[yara.matschalow@hs-bochum.de](mailto:yara.matschalow@hs-bochum.de)

Mehr zum Projekt THALESruhr



Labor für  
Nachhaltigkeit  
in der Technik



Mobilität - Energie - Zirkularität