



## **Abschlussarbeit**

## Entwicklung von Technologieportfolios für nachhaltigen Energien im Zukunftsquartier am Beispiel der Stadt Herne



Das Ziel dieser Abschlussarbeit ist es, mögliche Energietechnologien (Erzeugung, Speicherung, Flexibilisierung) für ein beispielhaftes Quartier in Herne zu identifizieren, zu beschreiben und zu klassifizieren. Hierbei soll besonderer Fokus auf die technologischen, ökonomischen sowie nachhaltigkeitsbezogenen Kennzahlen der betrachteten Technologien gelegt werden. Ebenso soll auf quartiersabhängige Eigenschaften eingegangen werden, um Technologiekennzahlen abhängig von unterschiedlichen Eigenschaften des zu untersuchenden Quartiers anpassen zu können. Die Ergebnisse dieser Arbeit fließen in das Forschungsprojekt adjust ein.

## Vorgehensweise

- Wissensbasierte Definition der zu erhebenden Kennzahlen und von Kriterien zur Auswahl relevanter Energietechnologien
- Detaillierte Beschreibung der gewählten Technologien des Portfolios
- Recherche der benötigten Daten über Literaturrecherchen und ggf. Herstellerinterviews unter Berücksichtigung von quartiersabhängigen Daten
- Strukturierung der Daten und Speicherung in geeigneter Form zur Weiterverarbeitung
- Anwendung des Portfolios auf ein Beispielquartier

## Das bringst du mit

- Interesse an Themen der Nachhaltigkeit
- Vorwissen zu Technologien und Herausforderungen der Energiewende
- Strukturierte und systematische Denk- und Arbeitsweise
- Erfahrungen im Bereich der Nachhaltigkeitsbewertung von Technologien sowie der Datenstrukturierung und -aufbereitung hilfreich

Bei Fragen, Rückmeldungen und Interesse wenden Sie sich bitte an:

Thomas Spelten

Wissenschaftlicher Mitarbeiter <u>thomas.spelten@hs-bochum.de</u> +49 234 32 10344 Prof. Dr.-Ing. Semih Severengiz Nachhaltigkeit in der Technik semih.severengiz@hs-bochum.de +49 234 32 10328