

Industrie – Diplomarbeit:

„Energiemanagement auf Baustellen – Einsatz von mobilen und stationären Batteriespeichersystemen zur Optimierung der Energieversorgung auf Baustellen“ (vorläufiger Arbeitstitel)

Inhalt

- Analyse der Anforderungen und Rahmenbedingungen auf Baustellen
 - Spezifischer Energiebedarf
 - Rechtlicher, wirtschaftliche und ökologische Aspekte
- Technologische und Praktische Umsetzungsmöglichkeiten
- Bewertung der Einsatzgrenzen bzw. Empfehlungen über den optimalen Einsatz von Batteriespeichern auf Baustellen

Die Energieversorgung auf Baustellen steht vor großen Herausforderungen: Hohe Lastspitzen, steigende Energiekosten und der Wunsch nach nachhaltigen Lösungen machen neue Ansätze erforderlich. Batteriespeichersysteme – sowohl stationär als auch mobil – spielen hierbei eine zentrale Rolle.

In dieser Arbeit analysieren Sie, wie solche Systeme den Energiebedarf auf Baustellen effizient und umweltfreundlich decken können. Sie betrachten technische und wirtschaftliche Aspekte, sowie die Integration in bestehende Energiestrukturen und die praktischen Anforderungen vor Ort.

Ziel der Arbeit ist, innovative Lösungen für eine zukunftsfähige Bauindustrie zu entwickeln – ein Thema, das technologische Innovation mit ökologischem Fortschritt verbindet.

Modalitäten

- Industrie Diplomarbeit – enge Zusammenarbeit mit Fa. Würth
- Wissenschaftliche Betreuung durch Institut für Baubetrieb und Bauwirtschaft (Forschungsbereich Baubetrieb und Bauverfahrenstechnik)
- Vergütung: in Absprache mit WÜRTH

Bewerbungen mit kurzem Motivationstext an astrid.bischofberger@tuwien.ac.at