

im Bereich industrieller Energiesysteme

Titel der Arbeit:

„Erhebung und Auswertung der Energieverbräuche von AT&S Hinterberg“

Hintergrund:

Im Projekt Digital Energy Twin (DET) ist das EVT für die Betriebsoptimierung zuständig. Um eine vernünftige Betriebsoptimierung durchführen zu können werden die Energieverbräuche der einzelnen Anlagen und Maschinen benötigt. In dieser Arbeit soll im ausgewählten Industriebetrieb zuerst der IST-Stand der momentan erfassten Energieverbräuche erhoben werden. Anschließend ist zu erheben welche Daten für weitere Auswertungen nötig sind.



Ziel der Masterarbeit:

- Erhebung des IST-Standes:
 - Welche Energieverbräuche werden bereits im System aufgezeichnet und welche nicht
 - Welche Messungen für die Berechnungen der Energieverbräuche sind vorhanden und welche müssen noch installiert werden
- Ausarbeitung einer Energieerfassungsstrategie
 - Welche Energiedaten (Strom, Wärme, Druckluft, Abwärme,...) sind zu erfassen und in welchem Detailierungsgrad
 - Welche Auswertungsmöglichkeiten stehen in den verschiedenen Detailierungsstufen zur Verfügung
 - Prioritätenliste der zu erfassenden Daten
- Installation von Messpunkten
- Aufbereitung der Daten und Integration ins System

Anforderungen:

Grundlegende Kenntnisse der Energietechnik; Freude an der Forschung; Teamfähigkeit; selbständiges Arbeiten