

Bachelorarbeit in Kombination mit Berufspraktikum zum Thema „Wärmeplanung für Gemeinden“

bei e7 GmbH

Über e7

Als Forschungseinrichtung sowie Ingenieurbüro für Energie- und Umwelttechnik steht e7 für Energieeffizienz, erneuerbare Energie und Klimaschutz. Wir sind ein interdisziplinäres Team aus Technik, Wirtschaft und Ökologie, das die Herausforderung der Energieinnovation sucht, um die Energiewende zu beschleunigen. Wir haben langjährige Erfahrung in der Forschung, bei der kundenorientierten Beratung sowie in der Umsetzung von Projekten und Programmen, sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene.

Unser Angebot an Studierende

Wir bieten Studierenden im Rahmen ihrer Bachelorarbeit fachliche Unterstützung und Fragestellungen aus unseren Forschungs- und Innovationsprojekten. So können Studierende auf praxisbezogenen Arbeiten in unserem Unternehmen zurückgreifen und können im Zuge der Bachelorarbeit auch direkt im Projekt mitwirken.

Das sind unsere konkreten Angebote an Studierende:

- Fachliche Betreuung der Bachelorarbeit durch Expert:innen von e7
- Eine direkte Ansprechperson für die Bachelorarbeit
- Ergänzt mit spezifischer Expertise von weiteren Mitarbeiter:innen je nach Fragestellungen und Forschungsprojekt
- Unterlagen und Daten von realen Objekten und Quartiers als Input für die Bachelorarbeit
- Idealerweise Nutzung der Ergebnisse der Bachelorarbeit direkt in einem Forschungsprojekt
- Gegebenenfalls direkte Teilnahme im Projekt bei Meetings mit den Partnern
- Nutzung der Software-Lizenzen von e7
- Möglichkeit der Kombination der Bachelorarbeit mit einem Praktikum bei e7
- Honorar nach Vereinbarung

Geplante Umsetzung der Bachelorarbeit: Start Jänner 2026 möglich (je nach Thema auch früher möglich), geplante Abgabe der Bachelorarbeit: Juni 2026

Arbeitstitel der Bachelorarbeit

Anwendung von GIS-gestützten Datenquellen für die kommunale Wärmeplanung – Analyse eines Beispielgebiets

Hintergrund

Die kommunale Wärmeplanung ist ein zentrales Instrument für die Erreichung von Klimaneutralität. Gemeinden benötigen eine fundierte Datengrundlage, um Potenziale für Wärmenetze, erneuerbare Energien und Energieeffizienz zu bewerten. In einigen Bundesländern (z. B. Wien, Steiermark, Salzburg) stehen mit dem Energieatlas bereits gut ausgebaute Datenquellen zur Verfügung, während in anderen Regionen die Datenlage weniger ausgereift ist. Ziel der Arbeit ist es, verfügbare Datenquellen in einem konkreten Beispielgebiet nutzbar zu machen und in QGIS auszuwerten.

Voraussetzung

- Grundkenntnisse in GIS (vorzugsweise QGIS)
- Interesse an Energie- und Klimaschutzfragen
- Selbstständige analytische Arbeitsweise

Ziel

Erarbeitung und Anwendung einer GIS-basierten Vorgehensweise zur Wärmeplanung für ein ausgewähltes Beispielgebiet in Österreich. Je nach Datenlage soll der Energieatlas oder eine alternative Datenquelle verwendet werden, um erste Wärmebedarfs- und Zonierungsanalysen durchzuführen.

Aufgaben

- Sichtung und Auswahl geeigneter Datenquellen (Energieatlas, kommunale oder andere verfügbare Daten)
- Import und Aufbereitung der Daten in QGIS
- Analyse von Zonen mit und ohne Fernwärmeversorgung
- Ermittlung von Wärmedichten und Abgleich mit der Eignung für Wärmenetze
- Erstellung eines Vorschlags für eine grobe Zonierung im Stadt- oder Gemeindegebiet
- Dokumentation der Vorgehensweise und Ergebnisse

Kontakt

Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen (Motivationsschreiben, Zeugnisse und Lebenslauf) schicken Sie bitte per Mail an

Frau Mag. Hedwig Ruech: hedwig.ruech@e-sieben.at