



Diplomarbeit: **Demand Prediction eines elektrischen Verdichters in einem Gasspeicher**

OMV Gas Storage gehört zu den führenden Gasspeicheranbietern in Europa mit einer Gesamtspeicherkapazität von 30 TWh. Sie nutzt unterirdische Reservoirs, um Erdgas in Zeiten geringer Nachfrage zu speichern und es in Zeiten hoher Nachfrage abzurufen. Derzeit tätigt OMV Gas Storage signifikante Investitionen in den Bau eines elektrisch betriebenen Kompressors, um die Treibhausgasemissionen im Speicherbetrieb um über 27.000 Tonnen jährlich zu reduzieren.

Aufbauend auf Ergebnissen der vorherigen Diplomarbeit und historischen Betriebsdaten soll der Bedarf der Anlage für mehrere Tage im Vorhinein vorhergesagt werden. Diese Daten sollen vor allem der Optimierung der Strombeschaffung auf dem Day-Ahead Markt dienen sowie zur Planung von Instandhaltungstätigkeiten genutzt werden. Hierfür werden Kundendaten gruppiert sowie externe Einflussfaktoren wie Gas- und Strompreis und Wetterdaten herangezogen.

Zeitplan:

- Erwarteter Beginn: Jänner bis April 2026
- Erwartete Dauer: 8 Monate

Die Diplomarbeit wird durch einen Werkvertrag vergütet

Rückfragen und Bewerbung:

DI Dr. Stefan Müller

stefan.mueller@tuwien.ac.at

DI Stefan Jankovic

stefan.jankovic@tuwien.ac.at

DI Stephan Kreiger

stephan.kreiger@omv-gas-storage.com