



kein Wind, keine Sonne.

Wir liefern. effizient und regenerativ.

## Abschlussarbeit

**ηNet**  
Energiemanagementsystem

**Titel:**

**Entwurf und Entwicklung einer Temperaturregelung für einen Umweltsimulationsprüfstand für Kleinmotoren**

**Thema:**

Im Rahmen des Projektes Bio-Gerätebenzin für Kleinmotoren wurde ein Umweltsimulationsprüfstand entwickelt und aufgebaut. Der Umweltsimulationsprüfstand simuliert verschiedene Klimazonen und Umweltbedingungen im Bereich von +40 °C bis -20 °C und Höhen von 0 bis 3500 m. Der Prüfstand ist für den Einsatz von Kleinmotoren ausgelegt. Auf Basis der drei Verdichter der Kälteanlage und des Durchlauferhitzers soll die Temperaturregelung und -steuerung weiterentwickelt werden.

Die Arbeit beinhaltet die folgenden Aufgaben:

- Einarbeitung in die Thematik
- Kombiniertes Bedienkonzept für die Verdichter und Durchlauferhitzer
- Entwurf und Entwicklung der Temperaturregelung
- Dokumentation und Präsentation

**Haben Sie noch Fragen?**

**Kontakt IKKU:**

Dipl.- Phys. Ferhat Aslan  
Institut für Kälte-, Klima- und Umwelttechnik  
Tel.: (0721) 925-1815  
Raum M-U07  
E-Mail: ferhat.aslan@hs-karlsruhe.de

**Kontakt MMT:**

Prof. Dr.-Ing. Maurice Kettner  
Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik  
Tel.: (0721) 925-1845  
Raum F-111  
E-Mail: maurice.kettner@hs-karlsruhe.de

