

**Fachbereich Maschinenbau**

**Prof. Dr.-Ing. J. Hesselbach**

-Aushang-

Anschrift: Kurt-Wolters-Str. 3  
D - 34125 Kassel  
  
Telefon: 0561 - 804 3179  
Telefax: 0561 - 804 3995  
e-mail: hesselbach@uni-kassel.de

10.01.25

**Titel:** **Optimierung der Kälteenergieversorgung eines fleischverarbeitenden Unternehmens**

**Art der Arbeit:** Bachelorarbeit / Masterarbeit

**Arbeitsinhalt:**

Die Fleischverarbeitungsindustrie steht vor der Herausforderung, ihre Energieversorgung nachhaltiger und effizienter zu gestalten, um Umweltauswirkungen zu minimieren und betriebliche Kosten zu reduzieren. Diese Abschlussarbeit zielt darauf ab, ein Konzept für eine umfassende Optimierung der Energieversorgung eines spezifischen fleischverarbeitenden Unternehmens zu erstellen. Vorrangig ist dabei die Kälteversorgung. Auf Basis von eigens geplanten und durchgeführten physischen Wärmemengenmessungen vor Ort soll die Ist-Situation bewertet und potenzielle Optimierungsmaßnahmen abgeleitet werden. Zudem soll die theoretische Eignung des Einsatzes einer Wärmepumpe in der Produktion zur simultanen Bereitstellung von Kühl- und Wärmeenergie geprüft werden

Folgende Arbeitspakete fallen für die Erstellung dieser Abschlussarbeit an:

- Analyse der bestehenden Kälteenergieversorgung
- Vor-Ort-Messungen und Auswertung der Temperaturen und Volumenströme in der Energiezentrale des Unternehmens
- Entwicklung einer Handlungsempfehlung für den effizienten und bedarfsgerechten Betrieb der Kälteversorgung
- Prüfung des Einsatzes einer Wärmepumpe zur simultanen Wärme- und Kälteversorgung

Sollten dich die Arbeitsinhalte ansprechen und dein Interesse geweckt haben, schicke uns deinen Lebenslauf und eine aktuelle Notenübersicht an die unten aufgeführte E-Mail-Adresse. Wir freuen uns auf deine Bewerbung!

**Beginn:** **Ab sofort**

**Betreuer** Prof. Hesselbach

**Ansprechpartner:** Maxim Kusnezow

([kusnezow@upp-kassel.de](mailto:kusnezow@upp-kassel.de), Tel: +49 561 – 804 7230)