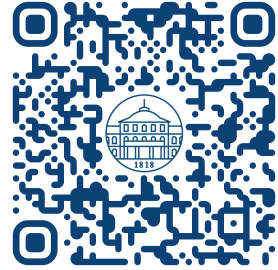




Bachelor-/Masterarbeit

zum Thema:

„Vergleich von Ansätzen zur Simulation von Lebensmittelverarbeitungssystemen“



Motivation

Ein Digitaler Zwilling (Digital Twin) ist eine digitale Repräsentanz eines materiellen oder immateriellen Objekts aus der realen Welt. Es ist unerheblich, ob das Gegenstück in der realen Welt bereits existiert oder zukünftig erst existieren wird. Digitale Zwillinge ermöglichen einen übergreifenden Datenaustausch. Sie sind aber mehr als reine Daten und können auch Modelle, Simulationen und Algorithmen enthalten, die ihr Gegenstück aus der realen Welt und dessen Eigenschaften und Verhalten beschreiben.

Ziele

In Rahmen dieser Abschlussarbeit soll der aktuelle Stand der Forschung und der Industrie in der Simulation von Lebensmittelverarbeitungssystemen recherchiert, in eine geeignete Taxonomie eingeordnet, und anschließend wissenschaftlich bewertet werden. Die Identifikation relevanter Forschungsfragen bzw. nur sehr wenig erforschter Bereiche (Forschungslücken) stellt das übergeordnete Ziel dar. Auf Basis einer durchgeführten Anforderungsanalyse und der erstellten Taxonomie soll analysiert werden, welche Simulationsansätze mit dem Konzept des Digital Twins kombinierbar sind.

Die geforderte Tiefe sowie der Umfang der Analysen und Bewertungen werden je nach Abschlussziel (Bachelor oder Master) in Absprache mit dem Betreuer festgelegt.

Wir bieten

- **Innovative Arbeit im Bereich Digitalisierung der Lebensmittelverarbeitung**
- **Einblicke in den Arbeitsablauf der Lebensmittelverarbeitung**
- **Hervorragende Arbeitsumgebung und intensive Betreuung**

Kontakt

Jun.-Prof. Dr. Christian Krupitzer
christian.krupitzer@uni-hohenheim.de
<https://foodinformatics.uni-hohenheim.de/>