

Für die Arbeitsgruppe Intelligente Produktionssysteme suchen wir ab dem **1. September 2024** oder später eine/n **wissenschaftliche/n Mitarbeiter/in** (m/w/d) mit Abschluss M. Sc. der Fachrichtung Mechatronik, Maschinenbau, Informatik, Verfahrenstechnik, Umwelttechnik, Bioprozesstechnik, Biotechnologie, Brauwesen und Getränketechnologie oder vergleichbar zum Thema „**digitalisierte dynamische Nachhaltigkeitsbewertung der Lebensmittelproduktion**“

### Über uns

Als weltweit renommiertes Institut im Bereich der Brau-, Getränke- und Getreidetechnologie ist es unser Anspruch, wissenschaftlich stets an vorderster Front zu sein. Die Erarbeitung, Umsetzung und Bereitstellung innovativer, zukunftsweisender Technologien und Konzepte in diesem Bereich sind dabei wesentliche Kernaspekte unserer Arbeit.

Die Arbeitsgruppe Intelligente Produktionssysteme fokussiert die Digitalisierung der Lebensmittel- und Getränkeindustrie durch die Forschungsschwerpunkte Automatisierung, Modellierung und Simulation, Künstliche Intelligenz sowie standardisierte Daten- und Kommunikationsschnittstellen. Besonderes Augenmerk der Forschungsgruppe liegt auf der wissenschaftlichen Betrachtung von Fragestellungen, welche die einzelnen Industriezweige bei der Lösung aktueller oder zukünftiger Herausforderungen unterstützen.

### Forschungsthema

Klimaschutzinitiativen, neue Resilienzanforderungen, sowie steigende Energie- und Rohstoffkosten fordern eine nachhaltige Transformation der Lebensmittel- und Getränkeindustrie. Eine gezielte Digitalisierung kann hierbei helfen, die Ziele zu erreichen und den Weg für Industrie 4.0 und Industrie 5.0 zu ebnen.

In der Forschungsarbeit sollen digitale Konzepte und Lösungen geschaffen werden, die eine dynamische Nachhaltigkeitsbewertung der laufenden Produktionsanlagen, sowie der entstehenden, verpackten und distribuierten Produkte ermöglichen. Die geschaffene Transparenz kann neue Potentiale für nachhaltige Produktions- und Investitionsentscheidungen eröffnen, aber auch technische Optimierungen ermöglichen.

Die Forschungsarbeit beginnt im Rahmen des öffentlich geförderten Verbundprojekts „BeverGreen“ sowie weiterer öffentlich- oder industriegetragener Forschungsvorhaben durchgeführt. Die Projektergebnisse können eine breite Basis für Publikationen und eine ingenieurwissenschaftliche Promotion bieten.

### Anforderung

- Überdurchschnittlich abgeschlossenes Studium, samt Zielstrebigkeit und selbständiger Arbeitsweise
- Team- und Kommunikationsfähigkeit
- Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Interesse an innovativen Fragestellungen bzgl. Automatisierung und Digitalisierung der Lebensmittelproduktion im Kontext von Industrie 4.0 & Industrie 5.0
- Erfahrungen im Bereich der Automatisierung, Programmierung und digitaler Kommunikation sind von Vorteil

## Aufgaben

- Eigenständige Bearbeitung der Forschungsaufgaben
- Enge Zusammenarbeit mit Kollegen und Projektpartnern aus Forschung und Industrie
- Wissenschaftliche Publikationen von Projektergebnissen
- Unterstützung von Auftragsforschung/Dienstleistungen der Arbeitsgruppe
- Betreuung studentischer Arbeiten sowie Mitarbeit bei Lehrveranstaltungen

## Wir bieten

- Spannendes Forschungs- und Arbeitsumfeld inmitten eines engagierten Teams
- Anwendungsorientierte Forschungstätigkeit in engem Kontakt mit namhaften Industrieunternehmen
- **Möglichkeit zur Promotion** und zur fachlichen und persönlichen Weiterentwicklung
- Eingruppierung nach dem Tarifvertrag der Länder (TV-L)

Die Anstellung erfolgt zunächst befristet auf maximal ein Jahr in Teilzeit (50 %). Bei entsprechender Leistung ist eine Aufstockung auf bis zu 100 % sowie die Verlängerung (maximal fünf Jahre) bis zur Fertigstellung der Promotion möglich und gewünscht.

## Bewerbung

Die Technische Universität München strebt eine Erhöhung des Frauenanteils an. Bewerbungen von Frauen werden daher ausdrücklich begrüßt.

Die Stelle ist für die Besetzung mit schwerbehinderten Menschen geeignet. Schwerbehinderte Bewerberinnen und Bewerber werden bei ansonsten im Wesentlichen gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung bevorzugt eingestellt.

Bitte senden Sie Ihre **Bewerbungsunterlagen** mit Angabe des Themas "Nachhaltigkeit" **bis zum 30.09.2024** in einer zusammenhängenden PDF-Datei an [verwaltung@bgt.wzw.tum.de](mailto:verwaltung@bgt.wzw.tum.de)

## Technische Universität München

Lehrstuhl für Brau- und Getränketechnologie  
Weihenstephan Steig 20, 85354 Freising

[verwaltung@bgt.wzw.tum.de](mailto:verwaltung@bgt.wzw.tum.de)

<https://www.lbgt.wzw.tum.de/forschung/ag-intelligente-produktionssysteme/>  
[www.tum.de](http://www.tum.de)

## Hinweis zum Datenschutz:

Im Rahmen Ihrer Bewerbung um eine Stelle an der Technischen Universität München (TUM) übermitteln Sie personenbezogene Daten. Beachten Sie bitte hierzu unsere Datenschutzhinweise gemäß Art. 13 Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) zur Erhebung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten im Rahmen Ihrer Bewerbung. Durch die Übermittlung Ihrer Bewerbung bestätigen Sie, dass Sie die Datenschutzhinweise der TUM zur Kenntnis genommen haben.