Masterarbeit / Praxissemester (m/w/d)

Digitalisierung der Lebensmittelproduktion – Industrie 4.0 in einer modernen Metzgerei

Standort: Weilburg, Hessen
Beginn: Nach Vereinbarung

Über uns

Wir sind eine moderne, familiengeführte Metzgerei mit rund 75 Mitarbeitenden und stellen hochwertige Fleisch- und Wurstwaren für den Lebensmitteleinzelhandel und Großverbraucher her. Zur Steuerung unserer Warenwirtschaft, Produktion und Kalkulation setzen wir **WINweb-FOOD** ein.

Im Rahmen unserer Digitalisierungsstrategie möchten wir unsere Produktionsprozesse weiterentwickeln und bieten Studierenden die Möglichkeit, eine praxisnahe Masterarbeit oder ein Praxissemester mit hoher unternehmerischer Relevanz durchzuführen.

Thema der Masterarbeit

Digitalisierung von Produktionsprozessen in der Lebensmittelherstellung – Entwicklung eines digitalen Produktions- und Qualitätsmanagements auf Basis von WINweb-FOOD

Projektziele

Im Mittelpunkt steht die Entwicklung eines zukunftsfähigen Konzepts zur Digitalisierung der Produktion mit folgenden Schwerpunkten:

- Digitalisierung der Produktionssteuerung
- Einführung papierloser Produktions- und QS-Prozesse
- Optimierung der Rückverfolgbarkeit und Chargendokumentation
- Nutzung mobiler Endgeräte (Tablets) in Produktion und Qualitätssicherung
- Digitale Erfassung von Produktions- und Qualitätsdaten in Echtzeit
- Entwicklung eines Kennzahlensystems (KPIs) für Produktion und Qualität
- Identifikation von Automatisierungs- und Optimierungspotenzialen
- Einsatz moderner Technologien wie Barcode-, QR-Code- oder RFID-Systeme
- Bewertung des Potenzials von Künstlicher Intelligenz (KI) zur Unterstützung von Produktionsplanung, Qualitätskontrolle und Dokumentation

Mögliche Forschungsfragen

- Wie können Produktionsprozesse in einer mittelständischen Metzgerei vollständig digital abgebildet werden?
- Welche Funktionen von WINweb-FOOD können besser genutzt oder erweitert werden?
- Wie lässt sich der Dokumentationsaufwand im Qualitätsmanagement reduzieren?
- Welche digitalen Lösungen verbessern die Sicherheit im Allergenmanagement?
- Welche Produktionsdaten eignen sich für Dashboards und Managemententscheidungen?
- Wie kann KI künftig Produktionsplanung, Rezepturmanagement oder Qualitätsüberwachung unterstützen?

Dein Profil

- Masterstudium in Lebensmitteltechnologie, Lebensmittelmanagement, Wirtschaftsingenieurwesen, Wirtschaftsinformatik, Produktionstechnik, Informatik oder einem vergleichbaren Studiengang
- Interesse an Digitalisierung, Industrie 4.0 und Prozessoptimierung
- Selbstständige und strukturierte Arbeitsweise
- Freude an interdisziplinären Projekten
- Kenntnisse in ERP-Systemen oder Qualitätsmanagement sind von Vorteil

Wir bieten

- Ein zukunftsorientiertes Digitalisierungsprojekt mit direktem Einfluss auf unser Unternehmen
- Zugang zu allen relevanten Unternehmensbereichen
- Enge Betreuung durch Geschäftsführung, Produktionsleitung und Qualitätsmanagement
- Eigenverantwortliches Arbeiten mit viel Gestaltungsspielraum
- Möglichkeit einer anschließenden Werkstudententätigkeit oder Festanstellung

Das Ergebnis

Am Ende der Arbeit soll ein praxistaugliches Digitalisierungskonzept vorliegen, das als Grundlage für die schrittweise Umsetzung einer modernen, datenbasierten und weitgehend papierlosen Produktion dient. Ziel ist es, Qualität, Effizienz und Transparenz nachhaltig zu steigern und gleichzeitig die Anforderungen an Lebensmittelsicherheit und Rückverfolgbarkeit optimal zu erfüllen.

Du hast Interesse?

Melde Dich gerne per Mail an nina.grasmehr@grasmehr.de