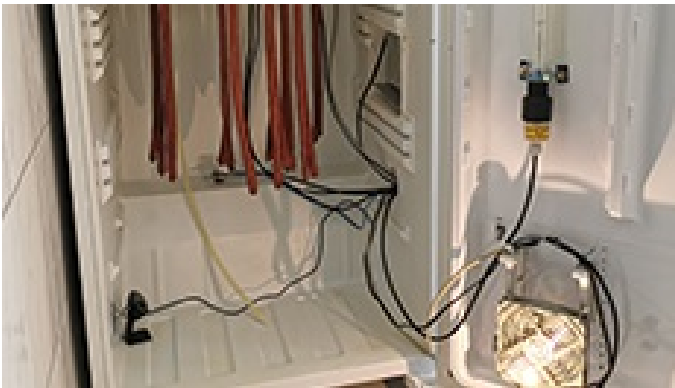


Rohwurstreifung



"Big Data" basierte Steuerung mittels digital verknüpfter Einzelsensoren und auf Grundlage der Gewichtsabnahme

Hintergrund

Die Rohwurstherstellung erfordert ein hohes Maß an Wissen, Erfahrung und Aufmerksamkeit, denn Fehlfabrikate und mikrobiologische Risiken durch pathogene Mikroorganismen sind eine ständige Gefahr. Bisher ist es schwierig, den gesamten Prozess hinsichtlich äußerer Einflussfaktoren vollständig abzubilden, da essentielle Prozess- und Produktparameter online nicht erfasst und/oder durch Produktspezifika (Rezeptur, Kaliber) und äußere Faktoren (Wetter) stark beeinflusst werden. Somit ist das Betreiben einer Reifeanlage trotz modernster Technikausstattung und Steuerungstechnologie immer noch stark konventionell geprägt (viel Handarbeit, empirisches Wissen zur Steuerung/Regulierung).

Zielstellung

Die Gewährleistung einer reproduzierbaren hohen Produktqualität durch eine intelligente Regulierung der äußeren Parameter sind die Grundlagen für einen nach Projektabschluss zu entwickelnden „Selbstlerneffekt“ auf der Basis von KI-Steuerungsalgorithmen zu schaffen. Im Projekt sollen neben einer Energieeinsparung folgende Ziele erreicht werden:

- ▶ Hard- und Softwareentwicklung (Prozesssteuerung) zur Rezepturstandardisierung
- ▶ Prozessmodellierung und Anpassung an großtechnische Bedingungen
- ▶ Sicherung einer gleichbleibend hohen Produktqualität und -sicherheit durch eine optimale Trocknung und Reifung auf der Basis einer Masseverlust-Steuerung
- ▶ Ableitung von Handlungsempfehlungen für die Prozessautomatisierung als Voraussetzung einer Rohwurstproduktion 4.0

Kontakt

Hochschule-Anhalt
Fachbereich Landwirtschaft, Ökotrophologie,
Landschaftsentwicklung
Prof. Dr. Wolfram Schnäckel
Tel.: +49 3471 355 1194
✉ wolfram.schnaeckel@hs-anhalt.de
> <https://www.hs-anhalt.de/LEF>

Förderung

- ▶ FKZ KK5170901LU0
- ▶ Laufzeit 4/2021 - 2/2023
- ▶ Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

www.forschungsbund.de/infocenter

Technologieentwicklung 4.0



Netzwerktriffling 4.0

„My Data“ bedeutet Messung mittels digitaler vernetzter Sensoren und auf Grundlage der Cloud-Technologie

Zielsetzung
Die Netzwerkbildung erfolgt als Teil der Digitalisierung und Datenökonomie. Diese Felder sind von vernetzten Sensoren durch festgelegte Messparameter per ein zentrales Daten-Netzwerk verbunden. Die Sensoren liefern Daten zur Prozessoptimierung, zur Qualitätskontrolle und zur Optimierung der Produktion. Die Daten werden in der Cloud gespeichert und können für die Analyse und die Optimierung der Produktion genutzt werden. Die Daten werden für die Optimierung der Produktion genutzt und können für die Optimierung der Produktion genutzt werden.

- Netz- und Datennetzwerk für die Messung und die Datenverarbeitung
- Messung und Datenverarbeitung
- Messung und Datenverarbeitung
- Messung und Datenverarbeitung

Förderung
FKZ: KK5170901LU0
Laufzeit: 04/2021 - 02/2023

Kontakt
Forschungsbund.de
Forschungsbund.de
Forschungsbund.de
Forschungsbund.de

Logo
Logo of Forschungsbund.de

