



Mittels Forschung zum perfekten Steak

Mittels Forschung zum perfekten Steak Trockenreifung, auch "Dry Aging" genannt, ist das älteste Verfahren der Fleischreifung. Hierbei hängt das Fleisch am Haken und trocknet am Knochen ab. Dabei verliert es bis zu 30 Prozent des Gewichtes. Bis zur Erfindung der Vakuumverpackung, bei der kein Sauerstoff an das Produkt gelangt und dadurch länger haltbar wird, war dieses Verfahren zur Lagerung gängig und äußerst beliebt. Fleischliebhaber und Gourmets haben das "Dry Aging" für sich wiederentdeckt, da trockengereiftes Fleisch zarter, aromatischer und insgesamt bekömmlicher ist. Mit einer genaueren messtechnischen Erfassung möchte der Fleisch-Expertenshop GourmetKreis GmbH künftig noch gezielter auf die Wünsche seiner Kunden eingehen können. Ziel ist es, die Fleischreifung durch eine Online-Messung transparenter zu machen und den Kunden entscheiden zu lassen, zu welchem Reifezeitpunkt sein bestelltes Gut ausgeliefert werden soll. "Um den Reifeprozess des von der GourmetKreis GmbH angebotenen Fleisches zu optimieren, erstellen wir ein Konzept für die Überwachung der Trockenreifung sowie eine Aufstellung der erforderlichen technischen Mittel zur Umsetzung eines Reiferaums", erklärt Dipl.-Phys. Thorsten Wack, Leiter der Informationstechnik bei Fraunhofer UMSICHT. Der zu entwickelnde Reiferaum soll die genaue Überwachung der Vorgänge bei der Trockenreifung verschiedener Fleischsorten ermöglichen. Online-Überwachung für den besseren Geschmack Bei einem Reiferaum handelt es sich prinzipiell um eine Kühlkammer, deren Temperatur in der Regel zwischen 1 C und 5 C liegt und in dem das Fleisch bis zu acht Wochen lang abhängt. Für den von Fraunhofer UMSICHT optimierten Reiferaum werden zunächst Konfigurationen zur Steuerung der erforderlichen Prozessparameter (z. B. Luftfeuchtigkeit, Temperatur, Luftwechselraten etc.) ermittelt sowie Messtechniken zur Erfassung des Reifegrades des Fleisches entwickelt. Gleichzeitig erstellen die Forscher in Absprache mit GourmetKreis für die verschiedenen Ausgangsprodukte Reifeprofile. Diese werden für die Online-Überwachung in eine geeignete Datenbank (Data-Warehouse) zusammen mit Daten anderer Quellen in einem einheitlichen Format erfasst. Wichtige Faktoren, die zu Abweichungen vom Standardverlauf führen könnten, wie z. B. die Fleischart oder auch die Herkunft, sind in dem Tool als Variablen berücksichtigt. Technisch optimierter Reifeprozess Mittels Methoden der analytischen Informationssysteme (OLAP - Online Analytical Processing) erhalten Anwender erforderliche Hilfsmittel für die Datenanalyse. Diese Hilfsmittel sind dazu gedacht neue oder noch unbekannte Zusammenhänge zu erforschen. Beispielsweise ermöglichen die Verfahren "Slice and Dice" und "Drill Down/Up" gespeicherte Daten aus vielen Sichten zu betrachten. So ist es möglich, Zusammenhänge zwischen verschiedenen Daten maschinell zu erkennen, die auf herkömmlichen Wegen verborgen bleiben. Die Umsetzung des Reiferaums und die genauere Überwachung des Reifeprozesses von Fleisch verspricht eine gleichbleibend hohe Qualität, die anhand objektiver Kennzahlen nachgewiesen werden kann. Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT Osterfelder Str. 3 46047 Oberhausen Telefon: 0208 8598-0 Telefax: 0208 8598-1290 URL: www.umsicht.fraunhofer.de  http://www.pressrelations.de/new/pmcounter.cfm?n_pinr_=569113 width="1" height="1">

Pressekontakt

Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT

46047 Oberhausen

umsicht.fraunhofer.de

Firmenkontakt

Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT

46047 Oberhausen

umsicht.fraunhofer.de

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage