

Optimierung digitaler Food Supply Chains

Master-Thesis

in

Studiengang Digital Business Engineering

Herman Hollerith Zentrum, Fakultät Informatik

Hochschule Reutlingen

Alteburgstraße 150

72762 Reutlingen

Eingereicht von

Katrin Schwarz

Betreuer/Prüfer

Prof. Dr. Dieter Hertweck

Prof. Dr. Alfred Zimmermann

Tag der Abgabe: 31. August 2021

Abstract (Deutsch)

Die Lebensmittelversorgung nachhaltig zu gestalten ist ein elementarer Bestandteil in dem Bestreben, die Auswirkungen der Klimakrise so gering wie möglich zu halten. Deshalb hat die Bundesregierung die Zukunftsstrategie Ökologischer Landbau ins Leben gerufen. Deren Ziel ist es, den Anteil an biologischen Lebensmitteln im Bereich der öffentlichen Kantinen bis 2030 auf 20% zu erhöhen. Vor diesem Hintergrund agiert das dreijährige Forschungsprojekt ÖkoTrans, in welchem regionale Wertschöpfungsketten in der Außer-Haus-Versorgung modelliert werden, um das Potential der AHV in Baden-Württemberg als Absatzmarkt für Bio-Regionale-Lebensmittel und die Interaktion der beteiligten Akteure und Akteurinnen zu analysieren. Die vorliegende Abschlussarbeit ist in das Projekt eingebettet. Ziel der Arbeit ist es, einen Anforderungskatalog zu entwerfen, in dem der Funktionsumfang einer Online-Vermarktungsplattform definiert wird, sowie die prototypische Umsetzung und Ausarbeitung der technischen Grundlagen für deren spätere Programmierung. Sie konzentriert sich dabei insbesondere auf den Vertrieb, die Vermarktung und Bezug von Bio-Regionalen-Lebensmitteln. Hierfür werden Vertriebswege ebenso skizziert wie ein aus Vertriebsicht optimales digitales Geschäftsmodell, das in der Konzipierung einer Online-Vermarktungsplattform mündet. Diese soll auch dazu beitragen, die Wertschöpfung in der Region neu zu verteilen, um den Umsatzanteil der Erzeuger:innen zu steigern. Neben der Befragung von Experten und Expertinnen wird eine Literaturrecherche und ein Vergleich bereits existierender Plattformen aus anderen Bundesländern vorgenommen, um den Funktionsumfang der Plattform zu definieren. Darauf aufbauend wird die erforderliche technische Umsetzung skizziert. Das Ergebnis stellt eine Konzeptionierung eines Anforderungskatalogs und die grafische Umsetzung einer praktischen und nutzerorientierten Anwendung dar, die wiederum als Grundlage für eine künftige technische Umsetzung dienen können.

Abstract (Englisch)

Making the food supply sustainable is a fundamental part of the effort to minimize the impact of the climate crisis. For this reason, the German government has launched the “Zukunftsstrategie Ökologischer Landbau”. Its goal is to increase the share of organic food in public canteens to 20% by 2030. In this context, the three-year research project ÖkoTrans is active, in which regional value chains in out-of-home catering are modeled in order to analyze the potential of out-of-home catering in Baden-Württemberg as a sales market for regionally produced organic food and the interaction of the actors involved. This thesis is embedded in the project. The aim of the thesis is to design a catalog of requirements defining the functional scope of an online marketing platform, as well as the prototypical implementation and elaboration of the technical basis for its later programming. It concentrates in particular on the distribution, marketing and purchase of organic regional foods. For this purpose, distribution channels will be outlined as well as an optimal digital business model from a distribution point of view, which will result in the conception of an online marketing platform. This should also help to redistribute the added value in the region in order to increase the share of sales of the producers. In addition to the survey of experts, a literature research and a comparison of already existing platforms from other federal states will be carried out in order to define the functional scope of the platform. Based on this, the required technical implementation will be outlined. The result is a conceptual design of a requirements catalog and the graphical implementation of a practical and user-oriented application, which in turn can serve as the basis for a future technical implementation.