

## FoodNetLab

Exploratory Pilot: Food Value Network Innovation Lab

|                                 |   |                        |               |
|---------------------------------|---|------------------------|---------------|
| <b>Programm / Ausschreibung</b> | IKT der Zukunft, IKT der Zukunft, IKT der Zukunft - 6. Ausschreibung (2017) | <b>Status</b>          | abgeschlossen |
| <b>Projektstart</b>             | 01.10.2018  | <b>Projektende</b>     | 28.02.2020    |
| <b>Zeitraum</b>                 | 2018 - 2020   | <b>Projektlaufzeit</b> | 17 Monate     |
| <b>Keywords</b>                 | Food industry; innovationslabor; Open Innovation                            |                        |               |

### Projektbeschreibung

Die Nahrungsmittelindustrie ist ökonomisch und sozial für die österreichische Gesellschaft von großer Bedeutung. So wurde im Jahre 2016 mit der Herstellung von Nahrungsmitteln und Getränken ein Umsatz von 5,96 Mrd. Euro erwirtschaftet (WKOÖ, 2017). Private Haushalte gaben im gleichen Jahr 15,98 Mrd. Euro für Nahrungsmittel aus (Statistik Austria, n.d.). Ein Blick in die sozialen Medien zeigt, dass Lebensmittel den Lifestyle unserer Gesellschaft bestimmen wie nie zuvor.

Die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien ermöglichen die Interaktion zwischen den Akteuren der klassischen Wertschöpfungskette und der Gesellschaft. Vor diesem Hintergrund ist in den nächsten Jahren ein erdrutschartiger Strukturwandel hin zu einem komplexen Wertschöpfungsnetzwerk zu erwarten. In dieses wird der Konsument stark eingebunden sein und mit seinen Produktvorstellungen den sensiblen Bereich der Ernährung und der Nahrungsmittelproduktion signifikant beeinflussen. Es ist also an der Zeit, sich mit den Chancen und Risiken des Internet der Dinge im Lebensmittelsektor vertraut zu machen. Das Thema durchdringt deshalb zunehmend die einschlägigen Fachzeitschriften. Hier liegt der Fokus auf den Aspekten der Sicherheit, der Intelligenz und den Schnittstellen der eingesetzten Systeme.

Auf dem österreichischen Lebensmittelmarkt tummeln sich regionale Anbieter ebenso wie Global Player. Jeder einzelne von ihnen steht vor der Herausforderung Industrie 4.0. Während die Global Player beginnen das Internet der Dinge für sich zu nutzen, befinden sich viele mittelständische Unternehmen in einer Schockstarre. Den Managern ist bekannt, dass es Umwälzungen in den klassischen Strukturen geben wird. Mangels Kenntnis der technischen Hintergründe sehen sie sich allerdings nicht in der Lage, sich aktiv des Themas anzunehmen. Dies birgt die Gefahr von Disruptionen durch neue Marktteilnehmer.

Im Lebensmittelsektor wird derzeit bereits mit Open-Innovation-Ansätzen wie Innovationswettbewerben oder Hackatons experimentiert. Diese sind jedoch vornehmlich von Unternehmen oder Organisationen initiiert, um mit Konsumenten oder Start-ups in Verbindung zu treten. Ansätze, die die Akteure des Lebensmittel-Wertschöpfungsnetzwerks zusammenbringen, sucht man vergeblich. Um die regionalen KMUs für die Zukunft zu rüsten, soll eine solche Plattform geschaffen werden, die Interaktionen zwischen den unterschiedlichen Stakeholdern des sich ausbildenden Wertschöpfungsnetzwerks forciert, so dass Potentiale erkannt und Risiken gebannt werden. Dabei sollen insbesondere die Konsumenten einbezogen werden. Ziel der Sondierung ist es, auf Basis einer Zukunftsstudie mit allen Beteiligten ein Innovationslabor zu konzeptionieren, das die

Netzwerkbildung über bestehende vorwiegend bilaterale Beziehungen hinaus unterstützt, um in Anschluss technische Entwicklungen aktiv voranzutreiben. Das Konzept soll gemeinsam mit den Stakeholdern evaluiert werden. Durch eine begleitende Ausstellung soll die Relevanz des Themas der breiten Öffentlichkeit zugänglich und bewusst gemacht werden. Durch ein spielbasiertes Format werden die Besucher aktiv in die Ausbildung von Zukunftsszenarien eingebunden.

## **Abstract**

The food industry is of great economic and social importance to the Austrian society. Thus, in 2016, the production of food and beverages generated a turnover of 5.96 billion euros (WKOÖ, 2017). Private households spent 15.98 billion euros on food in the same year (Statistik Austria, n.d.). A look at social media shows that food is shaping the lifestyle of our society as never before.

The new information and communication technologies enable the interaction between the players in the traditional value chain and society. Against this background, a landslide-like structural change towards a complex value network is to be expected in the next few years. In this, the consumer will be strongly involved and significantly influence the sensitive area of nutrition and food production with his product ideas. So it is time to familiarize with the opportunities and risks of the Internet of Things in the food sector. The topic is therefore increasingly permeating the relevant professional journals. Here, the focus is on the aspects of security, intelligence and the interfaces of the systems used.

Regional suppliers as well as global players are scrimmaging in the Austrian food market. Each one of them faces the challenge of Industry 4.0. While global players begin to take advantage of the Internet of Things, many mid-sized companies are in a state of shock. Managers are aware that there will be upheavals in the classical structures. However, due to their lack of knowledge of the technical background, they are not in a position to actively take on the topic. This carries the risk of disruption by new entrants.

The food sector is already experimenting with open innovation approaches such as innovation competitions or hackatons. However, these are primarily initiated by companies or organizations in order to connect with consumers or start-ups. Attempts that bring together the actors of the food creation network are looked for in vain. In order to equip the regional SMEs for the future, such a platform should be created, which pushes interactions between the different stakeholders of the developing value added network, so that potentials are recognized and risks are eliminated. In particular, consumers should be involved. The aim of the exploration is to design an innovation laboratory on the basis of a foresight study with all parties involved, which supports networking beyond existing, predominantly bilateral relationships in order to actively promote technical developments. The concept is to be evaluated together with the stakeholders. An accompanying exhibition aims to make the relevance of the topic accessible and aware to the broad public. Through a game-based format, visitors are actively involved in the development of future scenarios.

## **Projektpartner**

- FH OÖ Forschungs & Entwicklungs GmbH