

## Gastro-KI

KI-unterstütztes Restaurantmanagement

|                                 |                                       |                       |               |
|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|---------------|
| <b>Programm / Ausschreibung</b> | BASIS, Basisprogramm, Budgetjahr 2021 | <b>Status</b>         | abgeschlossen |
| <b>Projektstart</b>             | 01.05.2021                            | <b>Projektende</b>    | 31.12.2022    |
| <b>Zeitraum</b>                 | 2021 - 2022                           | <b>Projektaufzeit</b> | 20 Monate     |
| <b>Keywords</b>                 |                                       |                       |               |

### Projektbeschreibung

Im Zuge des geplanten Projektes wurden 2 kritische Erfolgsfaktoren ermittelt, die mit Hilfe eines AI-driven Ansatzes zur einer signifikanten Optimierung im Restaurant- und Kundenmanagement führen können.

- Optimierung der Kundenakquisitions- und Kundenbindungsmaßnahmen
- Optimierung der operativen Prozesse vom Bestelleingang bis zur Warenausgabe

Ziel ist es eine Lösung in Form eines datengestützten Systems zu entwickeln, das sowohl lernfähige Kundenbindungsmaßnahmen als auch intelligente Bestell- und Warenwirtschaftsprozesse abbilden, interpretieren und operativ auslösen kann. Die Plattform soll in 2 Phasen entwickelt werden.

Phase 1: Entwicklung einer Recommendation Engine für intelligente Kundenbindung: Der Gastronomiebetreiber soll eine Recommendation Engine zur Verfügung gestellt bekommen, die ihn beim Akquirieren und Binden seiner Endkonsumenten unterstützt. Dafür wird eine Vielzahl an Datenquellen herangezogen und analysiert. Diese werden geclustert und interpretiert. Die dabei gewonnenen Muster und Erkenntnisse dienen als Input für eine AI-gestützte Kundenbindung. Für jeden Kunden wird so individuell bestimmt, wann welches Angebot an ihn gesendet wird. Diese Angebote werden wiederum als zusätzliche Datenquelle für künftige Werbemaßnahmen herangezogen.

Phase 2: Entwicklung eines BI Frameworks für intelligentes Bestellmanagement: Der Gastronomiebetreiber soll ein BI Framework zur Verfügung gestellt bekommen, die ihn beim gesamten Bestellwesen unterstützt. Die Basis der Daten sind zum einen die in Phase 1 definierten Datenquellen und zum anderen die historischen Bestelldaten aus den Warenwirtschaftssystemen der jeweiligen Restaurants. Ziel ist es, auf Basis der gesamten Datenbasis vorherzusagen, welche Artikel von Endkunden in einem definierten, zukünftigen Zeitraum bestellt werden. Das System soll anschließend automatisch Bestellprozesse im Warenwirtschaftssystem auslösen können und Rohmittel sowie Zutaten selbstständig bestellen. Die Anzahl der Fehlbestellungen (sowohl zu viel als auch zu wenig) kann dadurch drastisch reduziert werden, somit werden Kosten und Ressourcen erheblich gesenkt, bzw. geschont.

Die Herausforderung des Projektes besteht darin, eine künstliche Intelligenz ins Leben zu rufen, die völlig selbstständig Empfehlungen abgeben und das Bestellwesen optimieren kann.

Mit Stichtag 01.01.2019 erfolgt eine Fusionierung der Unternehmen Lints GmbH und APRO Kassensysteme GmbH. Die Lints GmbH wird als 100% Tochter der Apro Kassensysteme geführt und alle gastronomierelevanten Produkte und Projekte wandern in die Muttergesellschaft Apro Kassensysteme GmbH. Dies betrifft auch die im Zuge dieses Projektes beschriebenen Kernpersonen.

Initiiert wurde das Projekt von der Firma Lints GmbH, weshalb auch die „Projekt.Start Förderung“ (KI-unterstütztes Restaurantmanagement) von dieser eingebracht wurde. Die operativ tätige Firma während des Förderprojektes ist jedoch die Apro Kassensysteme GmbH.

Der Förderantrag, im Speziellen die Markt- und volkswirtschaftlichen Aspekte werden aus diesem Grund bereits aus der Sicht des künftigen Firmenkonstrukts beschrieben. Dies betrifft auch die potentiellen Umsatzzahlen betreffend der Marktsituation. Es wurde ebenso die beiden Jahresbilanzen der APRO Kassensysteme GmbH hochgeladen.

## **Projektpartner**

- APRO Kassensysteme GmbH