

## VAC

Virtual Aquaponics Consultant

<b>Programm / Ausschreibung</b>	Kooperationsstrukturen, Kooperationsstrukturen, Bridge Ausschreibung 2023	<b>Status</b>	laufend
<b>Projektstart</b>	01.08.2024	<b>Projektende</b>	31.07.2027
<b>Zeitraum</b>	2024 - 2027	<b>Projektlaufzeit</b>	36 Monate
<b>Keywords</b>	Künstliche Intelligenz, Edge-AI, Federated-Learning, Large-Language-Models		

### Projektbeschreibung

Dieses Projekt forscht an der Schnittstelle zwischen "Generativer Künstlicher Intelligenz" (GenAI), "EdgeAI" und "Federated Learning" im Rahmen von "Cyber-Physical Systems" und "IoT". Es soll ein System entwickelt werden, das Technologien aus den genannten Gebieten verwendet, um den Betrieb cyber-physikalischer Systeme zu automatisieren und so eine Skalierbarkeit dieser Systeme zu erleichtern. Als Anwendungsfall dient in diesem Projekt die Aquaponik, die sich durch ihre hohe Komplexität bestens für das Projektziel eignet.

### Abstract

This project conducts research at the interface between "Generative Artificial Intelligence" (GenAI), "EdgeAI" and "Federated Learning" in the context of "Cyber-Physical Systems" and "IoT". The aim is to develop a system that uses technologies from the above-mentioned areas to automate the operation of cyber-physical systems and thus facilitate the scalability of these systems. The use case in this project is aquaponics, which is ideally suited to the project goal due to its high complexity.

### Projektkoordinator

- Research Studios Austria Forschungsgesellschaft mbH

### Projektpartner

- Aquaponics Solutions NELE GmbH