Trustworthy AI

Innovationscamp Trustworthy AI in Biotech & Gesundheit

Programm / Ausschreibung	Qualifizierungsoffensive, Innovationscamps S, Innovationscamps S	**Status**	abgeschlossen
Projektstart	01.09.2022	**Projektende**	31.05.2023
Zeitraum	2022 - 2023	**Projektlaufzeit**	9 Monate
Keywords	Data Science; Trustworthy AI; Biotech; Gesundheit		

Projektbeschreibung

In den letzten Jahren haben sich die Möglichkeiten künstlicher Intelligenz (KI) enorm weiterentwickelt und sind zu einem Teil unseres täglichen Lebens geworden. Dies liegt zum einen an neuen Techniken und Methoden, speziell im Bereich der neuronalen Netze, aber auch an der Verfügbarkeit günstiger und leistungsfähiger Hardware, die es ermöglicht, schon lange existierende Technologien effizient einzusetzen. Die Anwendungsgebiete von KI ziehen sich durch sämtliche Wirtschaftszweige und werden für Unternehmen immer relevanter. Dabei stellen sich zunehmend Herausforderungen in Bezug auf den vertrauenswürdigen Einsatz sowie die Absicherung von KI-Systemen, beispielsweise wie zuverlässig eine Fußgängererkennung in einem autonomen Fahrzeug sein kann oder ob eine KI-basierte Vorauswahl von schriftlichen Bewerbungen diskriminierend ist.

In den Bereichen Biotech und Gesundheit, beispielsweise bei computergestützten Diagnosen, spielt die Vertrauenswürdigkeit und Erklärbarkeit von KI-Modellen eine besondere Bedeutung. Speziell kleinere Unternehmen, mit hoher Innovationskraft in diesem Sektor, aber auch spezialisierte Abteilungen in Konzernen haben dabei jedoch selten die Möglichkeit dezidierte, auf vertrauenswürdige KI spezialisierte Data Scientists zu beschäftigen. Weiters benötigen viele Aufgabenstellungen in diesem Bereich hohes Domänenwissen, um KI-gestützte Entscheidungen nachvollziehen und erklärbar darstellen zu können. Ideal wäre daher eine fundierte Weiterbildung vorhandener DomänenexpertInnen. Dabei reicht eine reine Data-Science-Basisausbildung nicht aus, sondern es wird die Vermittlung fortgeschrittener Kenntnisse vertrauenswürdiger KI benötigt, um neue Lösungen in Realweltumgebungen entwickeln, umsetzen und evaluieren zu können.

Das vorliegende Innovationscamp zielt genau auf das Schließen dieser Lücke ab: MitarbeiterInnen, die über eine gute Grundausbildung und Domänenwissen verfügen, werden durch die Teilnahme an diesem Innovationscamp mit dem nötigen Wissen und den geeigneten Werkzeugen ausgestattet, um mithilfe von Data Science erstellte Modelle erklärbar und vertrauenswürdig zu machen. Um den domänenspezifischen Aspekt nicht zu verlieren, wird das Innovationscamp in intensivem Austausch mit den beteiligten Firmenpartnern entwickelt, sowie in einem dualen Ansatz verzahnt mit praktischen Data-Science-Projekten aus dem Bereich Biotech und Gesundheit abgehalten. Wir erwarten uns dabei, dass unsere AbsolventInnen innerhalb von 6-8 Schulungstagen (verteilt auf 3-4 Schulungsblöcke) alle wichtigen Grundkenntnisse aus

dem Bereich Data Science mit Fokus auf Trustworthy AI, sowie wichtige Vertiefungsinhalte, nicht nur vermittelt bekommen, sondern diese praktisch demonstrieren, und auf aktuelle und neue Problemstellungen anwenden können. Dabei sind auch nicht-technische Inhalte wie Ethik und Recht Teil des vorliegenden Curriculums.

Projektkoordinator

- Hochschule für Angewandte Wissenschaften St. Pölten GmbH

Projektpartner

- Biome Diagnostics GmbH
- Care Development GmbH
- Lellis GmbH
- stAPPtronics GmbH
- VivaBack GmbH