

solbycloud & solbAI

Resilience for communication systems

Programm / Ausschreibung	IWI, IWI, Basisprogramm Ausschreibung 2022	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.01.2022	Projektende	31.03.2023
Zeitraum	2022 - 2023	Projektlaufzeit	15 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Ziel dieses Projekts ist die softwareseitige Entwicklung zu der bereits bestehenden Hardware (solbyvise STC und USV) als holistische Lösung für die instabile Kommunikation, mobil angebundener, dezentraler Energieerzeugungsanlagen. Hierzu zählen unter anderem Photovoltaik-Anlagen, genauer sogenannte Freiland-Photovoltaik-Anlagen. Die softwareseitige Entwicklung umfasst dabei den Aufbau einer skalierbaren Cloud-Infrastruktur (solbycloud) inklusive einer Künstlichen Intelligenz (solbAI) für effizientere Entscheidungen an Industrie-Routern. Zusätzlich soll im Zuge dessen die Informations- und Cybersicherheit gehärtet werden, die Übertragungssicherheit zwischen der Hardware und der solbycloud gewährleistet sein, eine differentielle Datensicherheit innerhalb der solbycloud und der solbAI ermöglicht werden und eine vertiefende Anpassung an die Marktnachfrage erfolgen.

Der Innovationskern liegt dabei im ganzheitlichen Ansatz, beziehungsweise dem Zusammenspiel der Hardware- und Software (KI-basierte-Cloud-Lösung), die es ermöglichen, die Zustandsdaten der Industrie-Router genau zum Zeitpunkt des Ausfalles aufzuzeichnen. Exakt diese Daten sind am Markt derzeit nicht vorhanden, sind jedoch die Grundlage für eine effektive und effiziente Problemlösung. Durch prozessoptimierende Lösungsansätze, wie der anlagespezifischen und automatischen Parameter-Rekonfiguration, wollen wir die Energiewende aktiv mitgestalten und vorantreiben.

Die wichtigsten Kundenvorteile von solbytech sind die Prozessautomatisierung, die Effizienzsteigerung des Mitarbeiterinsatzes, die Stabilisierung der dezentralen Kommunikation durch Ausfallreduktion, die effizientere Problemlösung und Störungsbehebung für den Betreiber, die Installation durch Plug & Play sowie die gesteigerte Informations- und Cyber-Sicherheit.

Projektpartner

- solbytech gmbh