



APG gewinnt MAINTAINER Sonderpreis für Innovation mit KI-Projekt

Forschungsprojekt „Smart Image Database“ zeigt das Potenzial einer kollaborativen Digitalisierung der Instandhaltung auf.

KI-Innovationsprojekt „Smart Image Database“ bei dem APG-Projektpartner ist, gewinnt den MAINTAINER Sonderpreis für Innovation. Bei dem in Berlin am 12.März 2024 verliehenen Award konnten Instandhaltungsteams Projekte aus ihren Bereichen einreichen. Der Award rückt in langer Tradition die Bedeutung der Instandhaltung für die betriebliche Produktivität in der deutschsprachigen Industrielandschaft in den Mittelpunkt. Das Projekt „Smart Image Database“ wurde von einer Jury aus hochkarätigen Experten unter anderem von BASF, Daimler oder Accenture mit dem MAINTAINER Sonderpreis für Innovation ausgezeichnet.

Dieses internationale Innovationsprojekt beschäftigt sich mit der KI-basierten Anomalie-Erkennung und Schadensdetektion von Komponenten auf Hochspannungsleitungen. Christoph Schuh, Unternehmenssprecher von APG: „Die Herausforderung besteht darin, die Künstliche Intelligenz (KI) mit möglichst vielen, passenden, hoch qualitativen Bildern zu trainieren. Nur gemeinsam mit unseren europäischen Projektpartnern und eines kollaborativen Daten-Sharing Ansatzes ist es möglich, gute Ergebnisse zu erzielen. Neben dem Ausbau der Strominfrastruktur sind Forschung und Innovation wesentlich für das Gelingen der versorgungssicheren Energiewende.“

Die Projektgruppe bestehend aus Austrian Power Grid, 50Hertz Transmission, ELIA-Transmission, SBB-Energie, Swissgrid und E.DIS sowie der Infront Consulting & Management. Gemeinsam ist es mithilfe des spanischen Startups Unusulas gelungen, zu einem Bruchteil der sonst üblichen Kosten, eine Schadensdatenbank aufzubauen und KI-Modelle für die automatisierte Schadenserkenkung zu entwickeln und zu trainieren. Mit Hilfe der Datenbank kann die automatisierte KI trainiert und schließlich zur Erkennung von Schäden an Leitungskomponenten wie etwa Isolatoren eingesetzt werden.

„Wenn das Projekt erfolgreich umgesetzt wird, können die Kosten minimiert werden, weil die KI die Vorselektion der erstellten Bilder erledigt. Wenn wir derzeit Anomalien auf den APG-Leitungen entdecken, müssen diese per Hubschrauber befliegen und die aufgenommenen Daten von der Befliegungsfirma analysiert werden. Künftig könnten die von den Befliegungen aufgenommenen Daten von einer KI analysiert und fehlerhafte Komponenten so für die Instandhaltung vorgefiltert angezeigt werden“, so Schuh.

- Projektstart: Oktober 2023
- Projektende: Dezember 2024
- Projektkosten insgesamt 500.000 Euro pro Partner 100.000 Euro
- Projektpartner: Austrian Power Grid AG, 50Hertz Transmission GmbH, ELIA Transmission GmbH, SBB-Energie, Swissgrid AG und E.DIS AG zukünftig auch Amprion, sowie Unusuls und Infront Consulting

Über Austrian Power Grid (APG)

Als unabhängiger Übertragungsnetzanbieter verantwortet Austrian Power Grid (APG) die sichere Stromversorgung Österreichs. Mit unserer leistungsstarken und digitalen Strominfrastruktur, sowie der Anwendung von State-of-the-art-Technologien integrieren wir die erneuerbaren Energien, sind Plattform für den Strommarkt, schaffen Zugang zu preisgünstigem Strom für Österreichs Konsument:innen und bilden so



die Basis für einen versorgungssicheren sowie zukunftsfähigen Wirtschafts- und Lebensstandort. Das APG-Netz erstreckt sich auf einer Trassenlänge von etwa 3.400 km, welches das Unternehmen mit einem Team von rund 850 Spezialist:innen betreibt, instand hält und laufend den steigenden Anforderungen der Elektrifizierung von Gesellschaft, Wirtschaft und Industrie anpasst. Über die Steuerzentrale im 10. Wiener Gemeindebezirk wird ein Großteil der insgesamt 67 Umspannwerke, die in ganz Österreich verteilt sind, remote betrieben. Auch 2023 lag die Versorgungssicherheit, dank der engagierten Mitarbeiter:innen, bei 99,99 Prozent und somit im weltweiten Spitzenfeld. Unsere Investitionen in Höhe von 445 Millionen Euro 2024 (2023: 490 Mio., 2022: 370 Mio. Euro) sind Wirtschaftsmotor und wesentlicher Baustein für die Erreichung der Klima- und Energieziele Österreichs. Insgesamt wird APG bis 2034 rund 9 Milliarden Euro in den Netzaus- und Umbau investieren.

Rückfragehinweis:

Austrian Power Grid AG
Mag. Christoph Schuh
Leitung Corporate Communications & Reputation Management/Unternehmenssprecher
+43 50 320 56230
christoph.schuh@apg.at
www.apg.at