**Künstliche Intelligenz in der Energiewirtschaft**

**TEPCO PG und NTT DATA setzen auf KI zur Erkennung von Störungen bei Anlagen von Umspannwerken und Verteilerstationen**

* **geplante Implentierung der KI-Lösung im Jahr 2019**
* **Prüf- und Wartungszeiten sollen in 1300 Umspannwerken um 50% reduziert werden**

**Tokio, 25. April 2019** – TEPCO Power Grid, Inc. (TEPCO PG) und die NTT DATA Corporation werden im Laufe dieses Jahres mit der Installation einer KI-Lösung für die Störungsanalyse von TEPCO PG Umspannwerken in Japan beginnen. Eine visuelle und akustische Analyse soll hierbei mithilfe künstlicher Intelligenz (KI) Anomalien und Störungen in der Anlagentechnik von Umspannungswerken erkennen und diagnostizieren können. Durch die Installation der Lösung in rund 1.300 Umspannwerken **und Verteilerstationen** in Japan ab April dieses Jahres erwartet TEPCO PG, die Zeit für Inspektionseinsätze im Außendienst um mehr als 50 Prozent reduzieren zu können.

Die von NTT DATA entwickelte künstliche Intelligenz zur Bild- und Videoanalyse lernt von den Betriebsdaten der Anlagen. So soll sie Störungen wie Öllecks bei ölgetauchten Transformatoren und andere Schäden an Anlagen, einschließlich Schäden an Drahtzäunen, erkennen sowie analoge Messgeräte auslesen. Die akustische Überwachung mittels KI soll zudem Störgeräusche entdecken und so beschädigte oder abgenutzte Lager erkennen.

TEPCO PG steht wie viele andere Stromnetzbetreiber weltweit vor der Herausforderung, alternde Anlagen managen zu müssen, bei gleichzeitig zunehmendem Fachkräftemangel. Die beiden Unternehmen haben sich deshalb entschieden, eine Lösung zu installieren, die diese Vorgänge automatisiert. Im Rahmen von Tests bei über- und unterirdischen Anlagen im Jahr 2017 konnte die nun eingesetzte Lösung bereits ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis stellen.

„Die Energiewirtschaft steht weltweit vor ähnlichen Herausforderungen: Steigender Energiebedarf und Fachkräftemangel machen Betreibern der Anlagen zu schaffen. Die Digitalisierung bietet hier viele Möglichkeiten, solche Probleme anzugehen“, sagt Ralf Malter, Geschäftsführer von NTT DATA Deutschland. „Bei NTT DATA sind wir immer bestrebt, bei der Entwicklung und dem Einsatz innovativer Technologien ganz vorn mit dabei zu sein. Mit den erfolgreichen Einsatzszenarien aus Japan wollen wir auch unseren Kunden in Deutschland zeigen, dass die Technologie bereits soweit ist, aktuelle Herausforderungen für sie zu lösen.“

Die digitale Maintenance-Lösung von NTT DATA integriert Prozesse zur Planung und Implementierung der Instandhaltung von Anlagen. Die Bild- und Videoanalyse-KI, die Deep-Learning- und Videoanalyse-Technologien kombiniert, basiert auf der KI-Lösung „AMY INSIGHT” von Automagi Inc.. Das Unternehmen entwickelt Technologien zur Automatisierung von visuellen Analysefunktionen, um Unregelmäßigkeiten zu erkennen, Objekte zu identifizieren und Schäden zu diagnostizieren.

Die KI zur Geräuschanalyse erlernt normale Geräusche auf Basis der Monone-Lösung von NTT DATA, die wiederum auf verschiedenen Technologien der NTT Gruppe basiert. Monone visualisiert und analysiert Schall mit Hilfe der „Abnormalen Schalldetektionstechnologie”, eine der corevo KI-Technologien der NTT Gruppe, um Verschleißerscheinungen und Schäden zu erkennen, Wartungskosten zu optimieren und die Betriebszeit zu erhöhen.

In Zukunft will TEPCO PG die Zusammenarbeit mit NTT DATA weiter ausbauen, um die Wartungstechnologien für Energieanlagen weiter zu verbessern, Wheeling Charges zu reduzieren und die Stabilität der Stromversorgung zu verbessern. NTT DATA wird die Lösung, die die Inspektion und den Betrieb von Anlagen unterstützt, durch die Integration verschiedener Analysemodelle und Robotik-Technologien weiter verbessern. NTT DATA entwickelt zudem eine digitale IoT-Plattform für den Instandhaltungsbereich, die Strom-, Gas- und Eisenbahnunternehmen bei der effizienteren Wartung ihrer Anlagen unterstützen soll. Die Plattform basiert auf einer IT-Architektur, die verschiedene Sensordaten von Anwenderunternehmen und dem Branchenumfeld sowie Open Source Daten speichert und nutzt.

*Monone® ist eine eingetragene Marke der NTT DATA Corporation in Japan.*

*corevo® ist eine Marke der NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION.*

*Andere Handelsnamen, Firmennamen oder Gruppennamen sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer.*

**Über TEPCO Power Grid, Inc.**

TEPCO Power Grid Inc. ist eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc., die sich mit der Übertragung und Verteilung von elektrischer Energie beschäftigt. TEPCO PG verfügt über eine der stabilsten Stromversorgungen der Welt, einschließlich einer durchschnittlichen jährlichen Ausfallrate von 0,06 pro Haushalt und einer Ausfallzeit von 6 Minuten pro Haushalt (beide Zahlen für das Geschäftsjahr 2015 aktuell), basierend auf zuverlässigen Geräten und fortschrittlicher Technologie.

**Über NTT DATA**

NTT DATA ist ein führender Anbieter von Business- und IT-Lösungen und globaler Innovationspartner seiner Kunden. Der japanische Konzern mit Hauptsitz in Tokio ist in mehr als 50 Ländern weltweit vertreten. Der Schwerpunkt liegt auf langfristigen Kundenbeziehungen: Dazu kombiniert NTT DATA globale Präsenz mit lokaler Marktkenntnis und bietet erstklassige, professionelle Dienstleistungen von der Beratung und Systementwicklung bis hin zum Outsourcing. Weitere Informationen finden Sie auf [de.nttdata.com](file:///C:\Users\g.oelschlaeger\AppData\Local\Temp\de.nttdata.com).

Zur NTT Group in Deutschland gehören neben NTT DATA die Unternehmen Arkadin, e-shelter, Dimension Data, itelligence, NTT Communications und NTT Security. In Deutschland repräsentiert die NTT Group mit 6.550 Mitarbeitern einen Umsatz von mehr als 1,8 Milliarden Euro. Weitere Informationen zur globalen NTT Group finden Sie auf [www.ntt-global.com](file:///C:\Users\g.oelschlaeger\AppData\Local\Temp\www.ntt-global.com).

**Pressekontakt:**

NTT DATA Deutschland GmbH

Katja Friedrich

VP, Head of Communications

Tel.: +49 7243 570-1349

E-Mail: Katja.Friedrich@nttdata.com