



APG holt, dank Forschungs Kooperation mit der TU Graz Sonnenstürme zu Messen, erneut Gold beim TÜV- Wissenschaftspreis in der Kategorie Unternehmen

Utl: Nach zehn Jahren Forschung ist das Messgerät für Sonnenstürme im Umspannwerk Obersielach im Einsatz und vereinfacht den Netzbetrieb.

APG holt mit der Idee Sonnenstürme zu messen bereits zum zweiten Mal den ersten Platz beim TÜV-Wissenschaftspreis in der Kategorie Unternehmen. „Sonnenstürme können nämlich eine Gefahr für unser Stromnetz darstellen“, sagt Philipp Schachinger, Doktorand an der TU Graz der die Technologie gemeinsam mit seinem Kollegen Dennis Albert mit Unterstützung der APG entwickelt hat. „Bei dieser Technologie geht es um ein Messsystem um die sichere Stromversorgung in Österreich zu gewährleisten“, sagt Albert. Die Technologie wird künftig in Umspannwerken der APG eingesetzt. Eines in dem der Prototyp der TU Graz bereits installiert ist, ist das Umspannwerk in Obersielach in Kärnten, das mit rund 40 Mitarbeitern das Größte in Kärnten ist. Georg Achleitner, Abteilungsleiter Umspannwerke der APG erzählt, wie es zu der Idee des gemeinsamen Projekts mit der TU Graz kam: „2014 hat uns ein Anrainer eines Umspannwerks angerufen und sich gemeldet, dass einer der Flüstertransformatoren etwas lauter sei. Wir haben das Problem mit der TU-Graz analysiert und wissenschaftlich bearbeitet und festgestellt, dass Sonnenstürme die Ursache für den temporären Anstieg des Geräuschs waren.“

Ein Sonnensturm entsteht durch einen koronalen Masseauswurf auf der Sonne, bei dem geladene Wolken ins Weltall geschossen werden. Wenn diese auf das Erdmagnetfeld treffen, kommt es zu Induktionsprozessen und so entstehen elektrische Felder auf unserer Erde. Die Hochspannungssysteme, wie eben das überregionale Stromnetz der APG sind mit der Erde verbunden und bieten so einen Pfad in unser Stromnetz. „Nach zehn Jahren Forschung ist das Messgerät eines der Ergebnisse dieser Kooperation mit der TU Graz, das jetzt hier im Umspannwerk Obersielach im Einsatz ist. Es hilft uns dabei die Schaltvorgänge massiv zu vereinfachen. Außerdem ermöglicht es die Erweiterung des in Mitteleuropa einzigartigen Sonnenwindmessnetzwerkes“, so Achleitner.

Das neue Messsystem ist beweglich an der Transformatorerdung montiert, sodass bei Wartungen und Abschaltungen kein Personal vor Ort sein muss. „Früher musste mehrmals im Jahr speziell ausgebildetes Personal extra anreisen sich telefonisch die Schaltfreigabe holen und konnte erst dann den Schaltvorgang einleiten. Dank dem Messgerät funktioniert dieser Vorgang jetzt voll automatisch und remote. Das ist effizienter, billiger und erhöht die Betriebssicherheit“, erklärt Achleitner.

Forschung und Innovation umfasst alle Unternehmensbereiche der APG und beinhaltet eine Vielzahl von Maßnahmen für die sichere Stromversorgung Österreichs. Mit Investitionen in Forschung und Entwicklung findet APG gemeinsam mit starken Partnern innovative, effiziente Wege, um die digitale, nachhaltige Stromwelt der Zukunft zu ermöglichen. „Jedes einzelne Projekt ist ein wichtiger Puzzlestein im Investitionsprogramm der APG, bei dem wir in den kommenden zehn Jahren insgesamt 3,5 Milliarden Euro in den Aus- und Umbau des Höchstspannungsnetzes investiert werden. All diese Projekte sind notwendig damit die Transformation des Energiesystems und somit die Energiewende und Elektrifizierung von Wirtschaft, Industrie und Gesellschaft gelingt“, konstatiert APG-Unternehmenssprecher Christoph Schuh.

Ein Video zum TÜV-Siegerprojekt der Kategorie Unternehmen finden Sie hier: [\(218\) Sonnensturm-messung: #TÜV AUSTRIA #WiPreis 11 #Shortlist #Unternehmen - YouTube](#)



Über Austrian Power Grid (APG)

Austrian Power Grid (APG) ist Österreichs unabhängiger Stromnetzbetreiber, der das überregionale Stromtransportnetz steuert und verantwortet. Die Infrastruktur der APG sichert die Stromversorgung Österreichs und ist somit die Lebensader Österreichs, der Bevölkerung und seiner Unternehmen. Das APG-Netz erstreckt sich auf einer Trassenlänge von etwa 3.400 km, welches das Unternehmen mit einem Team von rund 600 Specialistinnen und Spezialisten betreibt, instand hält und laufend den steigenden Anforderungen seitens Wirtschaft und Gesellschaft anpasst. Die Kapazitäten des Stromnetzes der APG sind die Voraussetzung für die zunehmende Elektrifizierung der Gesellschaft, der Wirtschaft und der Industrie sowie für eine nachhaltige sichere Stromversorgung Österreichs und das Gelingen der Energiewende. Mitarbeiter entwickeln die geeigneten Marktprodukte, beherrschen die Physik und garantieren die sichere und effiziente Stromversorgung für Österreich. Mit einem Investitionsvolumen in Höhe von 357 Millionen Euro für den Aus- und Umbau der Netzinfrastuktur 2021 gibt APG der heimischen Wirtschaft einen kräftigen Impuls. Insgesamt wird APG bis 2031 rund 3,5 Milliarden Euro in den Netzaus- und Umbau investieren. Das sind rund 17 Prozent der insgesamt 18 Milliarden Euro, die die E-Wirtschaft in den kommenden zehn Jahren in die Netzinfrastuktur investieren wird. Beim Sustainable Brand Rating 2021 wird APG bereits zum zweiten Mal in Folge in der Kategorie Versorgungs-Infrastruktur auf Platz eins gewählt.