

**PRESSEINFORMATION**

**Umspannwerke vor IT-Angriffen schützen**

FH St. Pölten, Siemens und Wels Strom entwickeln Warnsystem

**Im Zuge der Einführung intelligenter Stromnetze, um die Stromversorgung effizienter zu gestalten und den Service für NutzerInnen zu erhöhen – Stichwort Smart Grid, werden die zugehörigen Automatisierungsnetze immer komplexer. Mit der dadurch massiv zunehmenden Datenkommunikation ergeben sich auch Fragen der IT-Sicherheit und neue Angriffsmöglichkeiten auf kritische Infrastrukturen. In einem Forschungsprojekt haben die Siemens AG Österreich, die Wels Strom GmbH und die Fachhochschule St. Pölten ein Warnsystem entwickelt.**

**St. Pölten, 28.02.2019** – Umspannwerke und Ortsnetzstationen sind wesentliche Teile des Energieversorgungsnetzes und damit auch einer kritischen Infrastruktur. Der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien in diesen Anlagen ist mittlerweile Stand der Technik.

„Dadurch ergibt sich ein beträchtliches Gefährdungspotential durch Cyber-Angriffe. Dies haben entsprechende Vorfälle in der jüngsten Vergangenheit bereits gezeigt“, sagt Paul Tavolato, Forscher am Institut für IT Sicherheitsforschung der FH St. Pölten.

Tavolato hat gemeinsam mit Partnern der Siemens AG Österreich und Wels Strom GmbH ein Überwachungssystem für das Automatisierungsnetz in Umspannwerken erforscht und auf dessen Durchführbarkeit untersucht.

**Mit künstlicher Intelligenz Angriffe erkennen**

Das System erlernt mit Hilfe von Methoden der künstlichen Intelligenz das Normalverhalten des Datenverkehrs in einem Umspannwerk und nutzt dieses Wissen zur Überwachung des laufenden Betriebs. „Das System erkennt dann Abweichungen zum Normalbetrieb in Echtzeit und kann Alarm schlagen. Dadurch wird die Sicherheit des Kommunikationsnetzes im Umspannwerk erhöht“, erklärt Tavolato.

Auf Basis der Projektergebnisse will die Siemens AG Österreich in weiterer Folge ein Warnsystem zur Produktreife entwickeln, um die Sicherheit der Energieversorgung zu verbessern.

**Projekt Substation Security**

Das Projekt Substation Security wurde vom Österreichischen Klima- und Energiefonds im Rahmen des Programms Energieforschung gefördert. Projektpartner waren die Siemens AG Österreich und Wels Strom GmbH.

<https://www.fhstp.ac.at/de/forschung/projekte/substation-security>

**Fotos:**

Computer, Credit: FH St. Pölten / Sebastian Schrittwieser

Porträt Paul Tavolato, Credit: FH St. Pölten / Foto Kraus

**Über die Fachhochschule St. Pölten**

Die Fachhochschule St. Pölten ist Anbieterin praxisbezogener und leistungsorientierter Hochschulausbildung in den sechs Themengebieten Medien & Wirtschaft, Medien & Digitale Technologien, Informatik & Security, Bahntechnologie & Mobilität, Gesundheit und Soziales. In mittlerweile 22 Studiengängen werden mehr als 3.000 Studierende betreut. Neben der Lehre widmet sich die FH St. Pölten intensiv der Forschung. Die wissenschaftliche Arbeit erfolgt zu den oben genannten Themen sowie institutsübergreifend und interdisziplinär. Die Studiengänge stehen in stetigem Austausch mit den Instituten, die laufend praxisnahe und anwendungsorientierte Forschungsprojekte entwickeln und umsetzen.

**Informationen und Rückfragen:**

Mag. Mark Hammer

Fachverantwortlicher Presse

Marketing und Unternehmenskommunikation

T: +43/2742/313 228 269

M: +43/676/847 228 269

E: [mark.hammer@fhstp.ac.at](mailto:mark.hammer@fhstp.ac.at)

I: <https://www.fhstp.ac.at/de/presse>

Pressetext und Fotos zum Download verfügbar unter <https://www.fhstp.ac.at/de/presse>.

Allgemeine Pressefotos zum Download verfügbar unter <https://www.fhstp.ac.at/de/presse/pressefotos-logos>.

Die FH St. Pölten hält ausdrücklich fest, dass sie Inhaberin aller Nutzungsrechte der mitgesendeten Fotografien ist. Der Empfänger/die Empfängerin dieser Nachricht darf die mitgesendeten Fotografien nur im Zusammenhang mit der Presseaussendung unter Nennung der FH St. Pölten und des Urhebers/der Urheberin nutzen. Jede weitere Nutzung der mitgesendeten Fotografien ist nur nach ausdrücklicher schriftlicher Zustimmung (Mail reicht aus) durch die FH St. Pölten erlaubt.

Natürlich finden Sie uns auch auf Facebook und Twitter: [www.facebook.com/fhstp](http://www.facebook.com/fhstp), [https://twitter.com/FH**\_**StPoelten](https://twitter.com/FH_StPoelten).

Sollten Sie in Zukunft keine weiteren Zusendungen der Fachhochschule St. Pölten wünschen, senden Sie bitte ein Mail mit dem Betreff „Keine Presseaussendungen" an [presse@fhstp.ac.at](mailto:presse@fhstp.ac.at).