

Pressemitteilung

Wien, 15.10.2019

ComForEn Symposium 2019: Zukünftig können Stromnetze mit hochgenauen Netzanalysen in Stunden geplant werden

- AIT präsentiert das erste Berechnungstool Österreichs für Skalierbarkeitsanalysen in Nieder- und Mittelspannungsnetzen
- Das ComForEn Symposium feiert seine erste Dekade: zehn Jahre Fachaustausch zur Entwicklung von intelligenten Stromnetzen

Am 14. und 15. Oktober 2019 findet das zehnte Symposium für Communication For Energy (ComForEn) in Wien statt. Im Rahmen der Fachtagung für Expert*innen aus den Bereichen der Energietechnik und Informatik präsentiert das Center for Energy des AIT Austrian Institute of Technology das erste Berechnungstool Österreichs für die digitale Netzplanung in Nieder- und Mittelspannungsnetzen. Die Anwendung stellt für die Netzplanung eine massive Verbesserung dar, indem der Planungszeitraum von einigen Wochen auf wenige Stunden mithilfe von Skalierbarkeitsanalysen verkürzt werden kann.

AIT präsentiert das erste Berechnungstool Österreichs für Skalierbarkeitsanalysen in Nieder- und Mittelspannungsnetzen

Die Planung und Analyse von Mittel- und Niederspannungsnetzen wurde in den letzten Jahren durch die verstärkte Integration der erneuerbaren Energien stets herausfordernder für die Planer*innen der Netzbetreiber. Das Center for Energy des AIT Austrian Institute of Technology entwickelte aus diesem Anspruch heraus ein Berechnungstool, das umfassende Netzplanungsszenarien innerhalb kurzer Zeit errechnen kann. Die Basis für die Berechnung sind Netztopologiedaten gekoppelt mit Rollout-Szenarien verschiedener Technologien und den spezifischen Anforderungen an den Netzausbau.

„Es ist uns im letzten Jahr gelungen, die Netzplanung für die Mittel- und Niederspannungsnetze sichtbar weiterzuentwickeln und automatisierte, großflächige Berechnungen durchzuführen. Die Planungssoftware kann innerhalb kurzer Zeit mehrere tausend Netze analysieren und Maßnahmen für die Integration von Systemen wie PV-Anlagen und Elektroautos errechnen und den Bedarf für einen dafür benötigten Netzausbau quantifizieren. Durch die somit stark beschleunigte Analyse kann innerhalb kürzester Zeit eine große Anzahl an verschiedenen Zukunftsszenarien berechnet und bewertet werden“, erklärt Helfried Brunner, Thematic Coordinator Power System Planning and Operation am AIT Center for Energy.

Diese sogenannte Skalierbarkeitsanalyse stellt die technisch, ökonomische Tragweite von Planungsentscheidungen dar und ermöglicht es komplexe Sachverhalte bewertbar zu machen.

Das ComForEn Symposium feiert seine erste Dekade: zehn Jahre Fachaustausch zur Entwicklung von intelligenten Stromnetzen

Der Fachaustausch für die Expert*innen aus den Bereichen der Energietechnik und Informatik entstand aus dem Bedürfnis heraus die beiden Fachbereiche zu verbinden. „Der Bedarf hat sich in den letzten zehn Jahren nicht geändert, nur die Forschungsfragen haben sich stets an die

Entwicklung der intelligenten Stromnetze angepasst“, erklärt Friederich Kupzog, Initiator der ComForEn und Leiter Electric Energy Systems (EES) am AIT Center for Energy. „Vor zehn Jahren war es noch unvorstellbar, dass die Netzanalyse für eine Vielzahl von neuen Netzteilnehmern automatisch hochskaliert wird. Dieses Jahr präsentieren wir im Rahmen der ComForEn dazu ein erstes Berechnungstool. Für die Stromnetze haben sich die Anforderungen insofern geändert, dass die Planung dynamischer, multidimensionaler und flexibler werden muss“, erklärt Kupzog. Besondere Highlights des diesjährigen ComForEn Symposiums war die Projektwanderung vom Kahlenberg nach Nußdorf sowie der Besuch der Teilnehmer*innen der AIT Labore SmartEST und City Intelligence Lab am Standort in Wien. www.comforen.org

AIT Center for Energy

Am AIT Center for Energy forschen rund 200 MitarbeiterInnen unter der Leitung von Wolfgang Hribernik an Lösungen für die nachhaltige Energieversorgung von morgen. Langjährige Erfahrung und wissenschaftliche Exzellenz der AIT-Expert*innen sowie hochwertige Laborinfrastruktur und eine weltweite Vernetzung bieten den Unternehmen innovative und angewandte Forschungsservices und damit einen klaren Wettbewerbsvorteil auf diesem Zukunftsmarkt. Im Jahr 2018 wurden in Summe 370 Projekte am Center durchgeführt, wobei der Anteil an europäischen Forschungsprojekten mit 41 Prozent hervorsteht. Das Themenportfolio des Center for Energy orientiert sich an drei zentralen Systemen: Nachhaltige Energieinfrastruktur, Dekarbonisierung von industriellen Prozessen und Anlagen sowie innovative Technologien und Lösungen für urbane Transformation (Gebäude, Städte). Weitere Informationen über das Center:

<https://www.ait.ac.at/energy>

Pressebilder zur ComForEn 2019



Friederich Kupzog und Helfried Brunner veranstalteten das 10.Symposium zur ComForEN
© AIT/Bernhard Wolf



Die Teilnehmer*innen der ComForEN 2019 besuchten das AIT am Standort in der Wiener Giefingasse.

© AIT/Bernhard Wolf

Pressekontakt:

Mag. Margit Özelt

Marketing and Communications

AIT Austrian Institute of Technology

Center for Energy

T +43 (0)50550-6302

margit.oezelt@ait.ac.at | www.ait.ac.at

Daniel Pepl, MBA, MAS

Corporate and Marketing Communications

AIT Austrian Institute of Technology

T +43 (0)50550-4040

daniel.pepl@ait.ac.at | www.ait.ac.at