

Press Information

Wien 27. März 2015

Höchstnoten für Smart Grids Labor am AIT

Internationale Fachjury sieht in den Forschungsarbeiten und dem SmartEST Labor am AIT eine wichtige Grundlage für die intelligenten Stromnetze der Zukunft.

Die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energiequellen wie Sonne oder Wind bringt die Strominfrastruktur europaweit an ihre Grenzen. Intelligente Netze, so genannte Smart Grids, sollen in Zukunft die sichere Stromversorgung auch bei einem hohen Anteil dezentraler Erzeugungsanlagen garantieren. Am AIT feierte man in diesem Zusammenhang kürzlich die positive Endevaluierung des Forschungsprojekts DG-EV-HIL, ein Forschungsprojekt, in dessen Rahmen das einzigartige Smart Grids Labor (SmartEST) errichtet wurde. In diesem vom Klima- und Energiefonds geförderten Projekt wurden wissenschaftliche Methoden, technische Konzepte und Entwicklungstools für die bessere Netzeinbindung dezentraler erneuerbarer Energieträger und Speicher entwickelt. Innovationsminister Alois Stöger: „Mit dem SmartEST Labor legen wir den Grundstein, dass Smart Grids Technologien „made in Austria“ rascher von der Forschung in den Markt kommen.“

Wichtiger Beitrag zur Transformation des Energiesystems

Klima- und Energiefonds Geschäftsführerin Theresia Vogel: „Die Transformation unseres Energiesystems ist Ziel unserer Forschungsförderung. Seit 2007 haben wir mehr als 37 Millionen Euro in die Entwicklung von Smart Grids investiert. Aktuell werden Österreichweit in zwölf Modellregionen Smart Grids im Echtbetrieb getestet. Mit dem SmartEST Labor haben wir den Aufbau einer weltweit einzigartigen Forschungsinfrastruktur für die Stromnetze der Zukunft unterstützt. Damit stärkt der Klima- und Energiefonds den Innovationsstandort Österreich und die Wettbewerbsfähigkeit der heimischer Industrie.“

Bestnoten von der internationalen Fachjury

Im abschließenden Projektreview vergab nun eine international hochrangig besetzte Fachjury Höchstnoten für die erzielten Ergebnisse und das im Rahmen des Projekts aufgebaute SmartEST-Labor, in dem Smart Grids und deren Komponenten analysiert und simuliert werden können. Hervorgehoben wurden in der Evaluierung vor allem der wissenschaftliche Output und die neuen Möglichkeiten, die sich durch die „einmalige Testinfrastruktur“ für die Industrie eröffnen.

Impulse für die Energiewende

Die internationalen ExpertInnen waren sich einig, dass ein Großteil der Arbeiten „an der vordersten Front von Wissenschaft und Technologieentwicklung“ anzusiedeln sei, wie sich an den zahlreichen Publikationen in internationalen Fachjournalen und Konferenzbeiträgen ablesen lässt. Die Ergebnisse stießen aber nicht nur in der Forschungscommunity, sondern auch in der Industrie auf großes Interesse: „Das Projekt DG-EV-HIL und das SmartEST Labor waren eine Initialzündung für mehr als 20 Forschungsprojekte und zahlreiche Kooperationen mit Netzbetreibern und Komponentenherstellern auf nationaler und internationaler Ebene“, so Wolfgang Hribernik, Head of Business Unit Electric Energy Systems am AIT. Damit konnte das AIT seine Vorreiterstellung in der Smart Grid Forschung weiter ausbauen.

Einzigartige Testinfrastruktur für Smart Grids

Das im Rahmen des Projekts DG-EV-HIL aufgebaute SmartEST-Labor eröffnet Komponentenherstellern und Netzbetreibern völlig neue Test- und Analysemöglichkeiten. So lassen sich hier Hardwaretests mit den Vorteilen der numerischen Echtzeitsimulation verbinden. In sogenannten „Power Hardware-in-the-Loop“ (P-HIL) Simulationen werden Netzmodelle an reale Komponenten angekoppelt, um Regelalgorithmen, Systemkonzepte und Komponenten für intelligente Stromnetze unter realitätsnahen Bedingungen zu untersuchen. Die internationalen ExpertInnen des Evaluierungsgremiums sehen im Labor eine „einzigartige Testinfrastruktur“ für die Entwicklung und Prüfung von Komponenten für die Smart Grids von morgen und erwarten sich dadurch „die Entwicklung neuer Netzdienstleistungen und Geschäftsmodelle für erneuerbare Energieträger“ in diesem zukunftsträchtigen Gebiet.

Rückfragehinweise:

Mag. Michaela Jungbauer

Marketing and Communications
AIT Austrian Institute of Technology
Energy Department
T +43 (0)50550-6688 | michaela.jungbauer@ait.ac.at | www.ait.ac.at

Daniel Pepl, MAS

Corporate and Marketing Communications
AIT Austrian Institute of Technology GmbH
M +43 664 620 7805 | daniel.pepl@ait.ac.at | www.ait.ac.at