

MEDIENINFORMATION

Smart Meter – kleines Kästchen mit viel Potenzial

Veränderungen im Strommarkt wie etwa der Ausbau an Erneuerbaren oder die zunehmende Verbreitung von Elektromobilität können für Schwankungen im höchst komplexen Stromnetz sorgen und es im schlimmsten Fall sogar lahmlegen. Der FH Burgenland Student Daniel Erlacher beforscht deshalb aktuell für seine Bachelorarbeit im Studiengang IT Infrastruktur-Management das Potenzial, das in Smart Metern steckt. Die mobilen Endgeräte in unseren Kellern sind wahre Tausendsassa und können einen großen Beitrag zur Stabilisierung unserer Stromnetze leisten.

Eisenstadt/Pinkafeld, 6. Juli 2021 – Das E-Auto oder die Photovoltaik-Paneele am Dach erfreuen sich zunehmender Beliebtheit. Viele wollen aktuell ihren Beitrag in Sachen Energiewende leisten. Besonders gefordert von diesen Entwicklungen sind die heimischen Stromversorger. Diesem Bereich widmet sich aktuell auch die Bachelorarbeit des FH Burgenland Studenten Daniel Erlacher. Er arbeitet hauptberuflich als Techniker bei der Netz Burgenland, einer Tochter der Energie Burgenland und studiert im Bachelorstudiengang IT Infrastruktur-Management an der FH Burgenland. Für seine Bachelorarbeit nimmt er die Smart Meter-Technologie genauer unter die Lupe. Diese kann zur Netzstabilität nämlich mehr beitragen, als viele glauben.

Schwankungsresistente Stromnetze dank moderner Technologien

„Smart Meter sind aufgrund einer Verordnung gekommen und müssen gesetzliche Bestimmungen erfüllen“, erklärt Erlacher. „Man hätte mit dem Gerät aber viel mehr Daten und auch Steuermöglichkeiten zu Verfügung als das, was wir jetzt damit machen.“ Der Student sowie viele Expertinnen und Experten der Branche sind überzeugt vom großen Potenzial der kleinen Computer. „Wir könnten damit Spannungen und Frequenzen beobachten und steuernd eingreifen, wenn es nötig ist“, versichert Erlacher. Das Stromnetz sei durch die Einspeisungen aus erneuerbaren Energiequellen sowie durch mehr Verbrauch aufgrund von E-Autos großen Schwankungen unterworfen. Smart Meter böten eine Möglichkeit, diese rasch und sicher auszugleichen, das Netz zu stabilisieren und für zukünftige Entwicklungen fit zu machen.

Mittels der erhobenen Daten könnten Modelle dabei helfen, potenzielle Belastungen des Stromnetzes frühzeitig abzufedern. Erlacher führte für seine Arbeit Interviews mit Experten aus dem eigenen Unternehmen. „Die Personen, die tagtäglich mit den Herausforderungen der Stromnetze zu tun haben, können am besten beantworten, welche Daten wichtig sind und wie wir den Smart Meter dazu nutzen können“, so Erlacher. Auch ein Versuch ist Teil seiner wissenschaftlichen Beschäftigung mit dem Thema. Wichtig ist natürlich auch, zu erheben, was sich mit den aktuell geltenden gesetzlichen Bestimmungen im Sinne des Datenschutzes umsetzen lässt.

Die Studienmotivation nimmt Daniel Erlacher gleich in den nächsten Studiengang an der FH Burgenland, den Master Nachhaltige Energiesysteme, mit. Diesen möchte er im Herbst beginnen.

Expertenausbildung an der FH Burgenland

„IT-affine Studierende beschäftigen sich mit aktuell höchst relevanten Themenstellungen und arbeiten an Problemlösungen, von denen wir alle profitieren“, ist Studiengangsleiter Christian Büll überzeugt. Die Einsatzbereiche der Absolventinnen und Absolventen sind vielfältig. Der Studiengang IT Infrastruktur-Management kann wahlweise Vollzeit oder berufsbegleitend studiert werden – eine Anmeldung für einen Wartelistenplatz (Studienstart im Herbst 2021) ist online noch möglich. Besonderheit: an der FH Burgenland fallen keine Studiengebühren an. Nähere Informationen unter www.fh-burgenland.at



FH Burgenland
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Rückfragehinweise: Mag.^a Martina Landl | Leitung Marketing & Kommunikation | Fachhochschule Burgenland GmbH | Tel: +43 (0)5 7705 3520 | E-Mail: martina.landl@fh-burgenland.at