

Nr. 48/2019

Magdeburg, 30.09.2019

## **SUPERHIRN FÜR DIE ENERGIEWENDE WIRD BEGEHBAR**

Moderne Leitwarte zur Überwachung und Steuerung europäischer Energienetze der Uni Magdeburg steht ab sofort Besuchern offen

An der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg steht eine der modernsten Leitwarten zur Überwachung und Steuerung des gesamten europäischen Energienetzes künftig nicht nur Experten, sondern auch interessierten Besucherinnen und Besuchern offen.

Das mit einer 5 mal 1,5 Meter großen Projektionswand ausgestattete Kontrollzentrum in der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik ermöglicht eine präzise Nachbildung des realen europäischen Energienetzes. Es kann Störungen und Havarien sekundenschnell erkennen und lokalisieren sowie Bedarfe und unterschiedliche Einspeisungen regenerativer Energien steuern. Eine Besonderheit der Leitwarte ist eine Schnittstelle zur Simulationssoftware *Matlab*, mit der die Warte ferngesteuert werden kann. So können Eingriffe in eine gestörte oder zu optimierende Energieversorgung unverzüglich und präzise erfolgen. Das Großgerät wird auch zur praxisnahen Ausbildung von Studierenden der Universität eingesetzt.

Am **8. Oktober 2019 um 14.00 Uhr** wird die Leitwarte als einer von insgesamt 20 „Besuchbaren Orten“ im Rahmen des Forschungsprojekts WindNODE feierlich eröffnet. Interessierte können sich künftig werktags nach telefonischer Anmeldung über den Forschungsstand und die Herausforderungen der Digitalisierung der Energiewende informieren und unter Anleitung eines Wissenschaftlichen Mitarbeiters selbst ausprobieren, ein Übertragungsnetz stabil zu halten und sicher zu führen.

**WAS:** Eröffnung der Leitwarte der Universität Magdeburg als „Besuchbarer Ort“

**WANN:** 8. Oktober 2019, 14.00 Uhr

**WO:** Universität Magdeburg, Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, Gebäude 09, Raum 103, Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg

Nach Grußworten des Rektors der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, **Prof. Dr.-Ing. Jens Strackeljan**, sowie des Staatssekretärs aus dem Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung des Landes Sachsen-Anhalt, **Dr. Jürgen Ude**, übergibt der Projektleiter von WindNODE, **Malte Viefhues**, die Plakette „Besuchbarer Ort“ an die Fakultät.

**Gegen 14.40 Uhr** wird **Prof. Martin Wolter** die Leitwarte kurz der Öffentlichkeit vorstellen.

**Ab 15.00 Uhr** besteht bei einem kleinen Empfang die Möglichkeit für Interviews und weitere Fotoaufnahmen.

Mehr Informationen zur Leitwarte als „Besuchbarer Ort“ und die Anmeldemodalitäten für Besucher unter [www.lena.ovgu.de](http://www.lena.ovgu.de)

#### Hintergrund

Übertragungsnetze, die der Versorgung ganzer Länder mit elektrischer Energie dienen, werden von mehreren Stellen aus in Netzleitwarten zentral koordiniert. Diese steuern den Stromdurchfluss im Regelbetrieb, müssen aber auch Störungen unverzüglich erkennen und entsprechende Gegenmaßnahmen einleiten. Durch die wachsende Einspeisung großer Mengen Wind- und Sonnenenergie durch viele kleine Erzeuger werden die Prozesse im Netz wesentlich komplexer und dynamischer und deren Steuerung immer aufwändiger. Dazu komme, so Prof. Martin Wolter vom Institut für Elektrische Energiesysteme der Universität Magdeburg, dass Windenergie hauptsächlich in Norddeutschland erzeugt und ins Netz eingespeist werde, die großen Ballungsgebiete mit hohem Stromverbrauch aber vielfach im Süden lägen. So müsse elektrische Energie über weite Strecken transportiert werden. *„In Sachsen-Anhalt haben wir eine Überproduktion an Windeinspeisung, Tendenz steigend. Die Windexporte überlagern sich zusätzlich mit grenzüberschreitenden, europäischen Energieflüssen. Dadurch gibt es vermehrt Engpässe im Netz, die nur durch ein kostspieliges Einspeisemanagement behoben werden können“*, so der Netzexperte. *„Die zunehmende Kleinteiligkeit und Dynamik im Netz ist vom Schichtpersonal kaum noch zu handhaben. Darum sind wir dabei, effektive und optimierte Netzleitsysteme zu entwickeln und zu erproben, was letztendlich eine Kostenreduktion für den Stromkunden im Land bedeuten wird.“*

Die Netzleitwarte an der Universität Magdeburg wurde durch das Land Sachsen-Anhalt und die Deutsche Forschungsgemeinschaft DFG kofinanziert. Mehr Informationen zum Forschungsprojekt unter [www.lena.ovgu.de](http://www.lena.ovgu.de)

Kontakt für die Medien: Prof. Dr.-Ing. Martin Wolter, Institut für Elektrische Energiesysteme der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, Universität Magdeburg, Tel.: +49 391 67-57012, E-Mail: [martin.wolter@ovgu.de](mailto:martin.wolter@ovgu.de)

### **Bildtext**

Prof. Dr.-Ing. Martin Wolter in der modernen Leitwarte zur Überwachung und Steuerung europäischer Energienetze an der Universität Magdeburg, die künftig Besuchern offenstehen wird.

Foto: Jana Dünnhaupt/Universität Magdeburg