

## Pressemitteilung

Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF

René Maresch M. A.

04.02.2019

<http://idw-online.de/de/news710061>

Forschungsprojekte, Kooperationen  
Elektrotechnik, Energie, Informationstechnik, Umwelt / Ökologie  
überregional



## Forschung für Energiewende: Hochschule Magdeburg-Stendal und Fraunhofer IFF kooperieren

**Magdeburg, 4.2.2019.** Das Fraunhofer IFF Magdeburg und die Hochschule Magdeburg-Stendal vertiefen ihre strategische Zusammenarbeit in Forschung und Entwicklung im Bereich der Energiesysteme und -anlagen der Zukunft. Der Kooperationsvertrag wurde heute in Magdeburg unterzeichnet. Profitieren sollen Forschung und Lehre sowie die regionale Wirtschaft.

Mit dem geplanten Abschied von der Kohleverstromung in Deutschland wird die Bedeutung regenerativer und dezentraler Energiequellen in den kommenden Jahren deutlich wachsen. Das bedeutet auch, dass die Anstrengungen zum Umbau der Energienetze nochmals intensiviert werden müssen. Neue, intelligente Netze und Technologien sollen die schwankende Verfügbarkeit des Öko-Stroms ausgleichen und die vielen verschiedenen Produzenten und Verbraucher miteinander in Einklang bringen. Nicht zuletzt den Unternehmen, die selber Energie aus Sonne und Wind oder gar aus eigenen Produktionsresten erzeugen, kommt dabei eine völlig neue Rolle zu. Diese sogenannten »Prosumer« sollen aktive Akteure im Energienetz der Zukunft werden und dabei helfen, es sicherer und stabiler zu machen.

Das Fraunhofer IFF in Magdeburg und die Hochschule Magdeburg-Stendal arbeiten gemeinsam mit weiteren, auch internationalen Partnern in dem europäischen Projekt »RELflex« an den dafür notwendigen Technologien. Das EU-geförderte Projekt ist der erste Schritt einer strategischen Kooperation der beiden wissenschaftlichen Einrichtungen auf dem Gebiet der Energiesysteme und -anlagen. Dafür unterzeichneten heute in Magdeburg der Institutsleiter des Fraunhofer IFF, Prof. Dr.-Ing. Michael Schenk, und die Rektorin der Hochschule, Frau Prof. Dr. Anne Lequy, eigens einen Kooperationsvertrag.

### Enge Zusammenarbeit

Beide Seiten wollen künftig zusammen in enger Abstimmung an neuen und zukunftssicheren Infrastrukturen für die Energieversorgung forschen. Zu dieser Zusammenarbeit gehört auch der Austausch von Personal zwischen dem Fraunhofer-Institut und der Hochschule, die gemeinsame Nutzung von Forschungsinfrastrukturen und die vernetzte Ausbildung des Nachwuchses für Wissenschaft und Wirtschaft. Zudem wollen beide Partner auf diesem Gebiet eng mit der regionalen Industrie kooperieren.

Institutsleiter Professor Dr.-Ing. Michael Schenk betont: »Das Fraunhofer IFF und die Hochschule Magdeburg-Stendal arbeiten seit vielen Jahren auf verschiedenen Gebieten sehr gut zusammen. Die nun beschlossene feste Kooperation im Bereich der Energiesysteme der Zukunft ist gut für die Region und die hiesigen Unternehmen. Sie werden sowohl von den Forschungsergebnissen als auch von der gemeinsamen Ausbildung qualifizierter Fachkräfte für diesen wichtigen Zukunftsmarkt profitieren.«

»Die heutige Unterzeichnung der Kooperationsvereinbarung ist eine große Freude. Wir besiegeln eine langjährige gute und erfolgreiche Zusammenarbeit unserer Einrichtungen und stärken zugleich den Wissenschaftsstandort Magdeburg. Mit dem Fraunhofer IFF gewinnt die Hochschule einen wichtigen strategischen Partner für die internationale Forschung an zukunftsweisenden Energiekonzepten. Insbesondere unsere Studierenden am Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Industriedesign werden während ihrer praxisnahen Ausbildung von der gebündelten Expertise und Infrastruktur beider Institutionen profitieren«, erklärt Prof. Dr. Anne Lequy, Rektorin der Hochschule Magdeburg-Stendal.

#### Praktische Ergebnisse für Unternehmen

Wie Unternehmen von der Forschungsk Kooperation profitieren, zeigt das an dem am Projekt RELflex beteiligten Unternehmen Arte Möbel. Der mittelständische Betrieb nutzt für die Herstellung seiner Möbel Ökostrom, den das Unternehmen selbst produziert. Die Forscher etablieren im Rahmen des Projekts ein dynamisches Energiemanagementsystem in dem Unternehmen. Es erhält unter anderem eigene Stromspeicher sowie eine neu entwickelte IKT-Infrastruktur, die es mit dem bestehenden Stromnetzbetreiber verbindet. Mithilfe der Technik können beispielsweise der Energieverbrauch in der Produktion oder die Energieerzeugung aus den vorhandenen Solaranlagen prognostiziert werden. Das soll es dem Betrieb erlauben, trotz des schwankenden Ökostromangebots mehr und gezielt regenerative Energien für seine Möbelherstellung einzusetzen oder überschüssige Energie in das Netz einzuspeisen, wenn er dort gebraucht wird.

Das Hauptziel der Forscher ist letztlich die Senkung der Umweltbelastung und der Energiekosten. Als Nebeneffekt erhalten die Unternehmen, neben der Steigerung ihrer Erträge, die Chance für interessante neue Geschäftsmodelle, nicht nur als Akteure am Strommarkt. Arte Möbel etwa möchte künftig, dank der Technik, auch rein nachhaltig produzierte Möbel anbieten, für deren Herstellung nicht nur das Holz, sondern auch der verwendete Strom ökologisch erzeugt wurde.

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Prof. Dr.-Ing. Przemyslaw Komarnicki,  
Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF  
Geschäftsfeldleiter Konvergente Infrastrukturen (KIS)  
Sandtorstr.22, 39106 Magdeburg, Germany  
Telefon +49 (0) 391 4090 -373  
przemyslaw.komarnicki@iff.fraunhofer.de

URL zur Pressemitteilung: <https://www.iff.fraunhofer.de/de/presse/2019/forschung-fuer-die-energiegewende.html>

Anhang Die Forscher von Fraunhofer IFF und Hochschule Magdeburg-Stendal wollen Unternehmen, wie hier die Magdeburger Arte Möbel GmbH, zu aktiven Partnern im Stromnetz der Zukunft machen.  
<http://idw-online.de/de/attachment70892>



Kooperation vereinbart. Prof. Dr. Anne Lequy, Rektorin der Hochschule Magdeburg-Stendal. Prof. Dr. Michael Schenk, Leiter des Fraunhofer IFF Magdeburg.  
Viktoria Kühne



Gemeinsame Forschung. Links: Dr.-Ing. Pio Lombardi (Fraunhofer IF), Mitte: Timo Heße, Geschäftsführer Arte Möbel, Rechts: Prof. Dr.-Ing. Przemyslaw Komarnicki, Hochschule Magdeburg-Stendal  
Viktorie Kühne