



# Ministerium für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt

## Minister Willingmann überreicht Förderbescheid über 10,9 Mio. Euro

### Ministerium unterstützt Forschung der Uni Magdeburg zu nachhaltiger Chemieindustrie

Sachsen-Anhalts Wissenschaftsministerium stärkt einen Zukunftsbereich der universitären Forschung im Land: Minister Prof. Dr. Armin Willingmann hat am heutigen Montag einen Förderbescheid über knapp 10,9 Millionen Euro aus EU- und Landesmitteln an die Otto-von-Guericke-Universität überreicht. Finanziert wird damit die Weiterentwicklung des Forschungszentrums Dynamische Systeme (CDS), das vor allem in den Bereichen Biomedizin und Bioprozesstechnik, Chemie sowie Energieumwandlung forscht und Nukleus des Exzellenzcluster-Antrags „SmartProSys“ der Universität Magdeburg ist, der vom Wissenschaftsministerium umfangreich unterstützt wird.

Mithilfe der Förderung von EU und Land wollen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des CDS erforschen, wie sich in Sachsen-Anhalt langfristig eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft durch erneuerbare Kohlenstoffquellen als Alternative zu fossilem Öl und Gas etablieren lässt. Dazu werden Forschende aus sechs Fakultäten der Universität Magdeburg und vom Max-Planck-Institut für Komplexe Dynamische Systeme eng und fachübergreifend kooperieren. Sie vereinen Ingenieurwissenschaften, Systemtheorie, Mathematik, Medizin und Biologie.

Willingmann erklärte: „Sachsen-Anhalt zählt mit dem mitteldeutschen Chemiedreieck zu den europaweit wichtigsten Standorten der chemischen Industrie. Mit seinen Forschungsarbeiten leistet das Forschungszentrum CDS einen wertvollen Beitrag, die klimaneutrale Transformation der Branche in den kommenden Jahren voranzutreiben, Arbeitsplätze und Wertschöpfung zu sichern. Als Land fördern wir hier einmal mehr die wichtige Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft und sorgen zugleich für exzellente Forschungsbedingungen.“

Im CDS arbeiten rund 100 Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen, um ein grundlegendes Verständnis komplexer dynamischer Systeme zu gewinnen, zu denen auch der bisher fossile Kohlenstoffkreislauf zählt. Mit Analyse, Synthese und gezielter Beeinflussung dieses Systems wollen die Forschenden umweltschonende chemische Prozesse auf Basis nachwachsender Rohstoffe entwickeln.

Das Forschungszentrum CDS bildet auch die Kernstruktur des Exzellenzcluster-Antrags der Universität Magdeburg „SmartProSys“, über den nach einer erfolgreichen ersten Antragstellung Ende Mai 2025 final entschieden wird. Ziel des geplanten Forschungsclusters ist es, fossile Rohstoffe in der chemischen Produktion durch erneuerbare Kohlenstoffquellen zu ersetzen und so durch eine nachhaltige, vollständig geschlossene Kreislaufwirtschaft zu einer klimaneutralen Gesellschaft beizutragen. Langfristig angestrebt wird eine transformierte chemische Industrie, die auf biogenen Rest- und Abfallstoffen sowie recycelten Kunststoffen basiert und deren Prozesse ausschließlich mit erneuerbaren Energien betrieben werden.

„Um eine klimaneutrale und gleichzeitig wirtschaftlich erfolgreiche Chemieindustrie in den nächsten 20 Jahren zu erreichen, müssen wir deren Transformation intelligent gestalten“, so Cluster-Sprecher Prof. Dr. Kai Sundmacher. „Dazu gehören neben innovativer Verfahrenstechnik und Chemie auch die Digitalisierung. Mit Hilfe von Methoden der Mathematik und Informatik entwickelt wir Digitale Zwillinge, also mathematische Abbilder realer Prozesse, mit deren Hilfe diese Prozesse flexibel auf

neue Anforderungen reagieren können. Aber auch die besten technisch-mathematischen Lösungen sind am Ende wertlos, wenn sie zu teuer sind oder von der Gesellschaft nicht akzeptiert werden. Daher wollen wir in unserem Exzellenzcluster SmartProSys auch den Einfluss der ökonomischen, sozialen und politischen Rahmenbedingungen auf die Transformation der Chemieindustrie untersuchen"

Weitere Informationen zum Forschungszentrum CDS gibt es unter <https://cds.ovgu.de/>. Details zum Exzellenzcluster-Antrag finden sich hier: <https://www.smartprosys.ovgu.de/>.

Impressum: Ministerium für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt Pressestelle  
Leipziger Str. 58 39112 Magdeburg Tel: +49 391 567-1950, E-Mail: [PR@mwu.sachsen-anhalt.de](mailto:PR@mwu.sachsen-anhalt.de), [Facebook](#), [Instagram](#), [LinkedIn](#), [Mastodon](#) und [X](#)