

PRESSEMITTEILUNG

Von der Wissenschaft in Wirtschaft und Gesellschaft

Erfolg für das Konsortium von HTW Dresden, TU Dresden und Fraunhofer IWU. Die Initiative „open Source Hardware Innovation Plattform (oSHOP)“ ist einer von 12 Transferräumen, die für bis zu neun Jahre im BMBF-Programm „T!Raum – TransferRäume für die Zukunft von Regionen“ gefördert werden. Mit einem neuen Transferansatz sollen Forschungsergebnisse künftig per Open Source in Unternehmen gelangen und so Innovationszyklen verkürzen.

Dresden, den 13.09.2022 – Open Source Software (OS) eröffnet Unternehmen einen freien Zugang zu innovativen Lösungen. Die Initiative „open Source Hardware Innovation Plattform (oSHOP)“ der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (HTW Dresden), der Technischen Universität Dresden (TU Dresden) und des Fraunhofer-Instituts für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik (IWU) hat zum Ziel, Unternehmen – speziell kleine und mittlere Unternehmen (kmU) im Maschinenbau – in die Lage zu versetzen, in ihren Innovations- und Entwicklungsprozessen auf Open Source Hardware Komponenten zurückzugreifen. Dazu entwickeln die am Projekt beteiligten Forschungseinrichtungen ab 2023 neue Konzepte, damit technische Ergebnisse von Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in Zukunft als digitale Baupläne regionalen Unternehmen, Start-ups und Forschungseinrichtungen frei zur Verfügung gestellt werden können. Ebenso öffnen sie ihre Labore, Versuchsflächen und Werkstätten für den OSH basierten Forschungstransfer. Forschende und Unternehmen, die nicht über eigene Forschungs- und Entwicklungsabteilungen verfügen, können so als OSH-Anbieter und -Nutzer in das oSHOP-Ökosystem eintreten. In den ersten drei Jahren entwickeln die Projektpartner in oSHOP u.a. die notwendigen Transfer- und Lizenzmodelle und erarbeiten entsprechende Geschäftsmodelle. Gemeinsam mit Partnern aus Industrie und Handwerk werden diese parallel dazu in verschiedenen Werkstattprojekten erprobt.

Gemeinschaftliche Wertschöpfung von Wissen

Mit dem Open Source Ansatz sollen die Forschungsergebnisse durch eine Vielzahl von Akteuren weitergenutzt und -entwickelt werden, ohne dass eigene Versuchsfelder eingerichtet und umfangreiche Investitionsmittel aufgebracht werden müssen. Innovationszyklen verkürzen

sich und Forschungs- und Entwicklungsaufwände werden reduziert.

„Open Source Hardware sorgt dafür, dass Forschungsergebnisse und Prototypen der Hochschulen nicht länger in den Schubladen und Werkstätten verstauben. Was in der Softwareentwicklung und -forschung schon längst Standard ist, kommt mit oSHOP jetzt auch in der Produktionstechnik an. Unser oSHOP Innovationsökosystem wird es Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie Unternehmen ermöglichen, ihre Produkt- und Prozessentwicklungen auf eine nächste Entwicklungsstufe zu heben. Innovationen können mithilfe von OSH-Transferkonzepten in einer Gemeinschaft aus Stakeholdern wie Hochschulen, Forschungseinrichtungen sowie anderen Herstellern und Konsumenten entstehen. Damit ergeben sich gänzlich neue Transferpotenziale. Es werden nicht nur weniger Fachkräfte in der Entwicklung gebunden, sondern eine gänzlich neue Form des WIR-(t)schaftens, eine gemeinschaftliche Wertschöpfung von Wissen entsteht“, erläutert Dr. Dirk Reichelt von der Professur Informationsmanagement an der HTW Dresden, der das Projekt leitet.

In den ersten drei Jahren soll die praktische Umsetzung des Konzeptes in Form von Werkstattprojekten am Beispiel einer offenen Roboterplattform für den Fabrikbereich und einer OSH-Lösung für den Handwerksbereich erprobt werden. Die Industrie 4.0 Modellfabrik – das Industrial Internet of Things (IIoT) Test Bed – der HTW Dresden, die Forschungsfabrik des Fraunhofer IWU in Chemnitz sowie das Technikum an der Professur für Werkzeugmaschinenentwicklung und adaptive Steuerungen der TU Dresden werden sich zu Innovationsräumen vernetzen. Sie werden für die Projekte im Werkstattbereich geöffnet. Für die ersten drei Jahre erhält das Konsortium eine Förderung von bis zu sechs Millionen Euro.

T!Raum – TransferRäume für die Zukunft von Regionen

Das Förderprogramm des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) "T!Raum" ermöglicht Hochschulen und Forschungseinrichtungen die Entwicklung neuartiger Transferinstrumente mit dem Ziel, den Wandel in strukturschwachen Regionen voranzutreiben. Die Initiative oSHOP setzte sich mit elf anderen Bündnissen gegen 115 eingereichte Skizzen durch. **Weitere Informationen:** https://www.innovation-strukturwandel.de/strukturwandel/de/innovation-strukturwandel/t_raum/t_raum_node.html

Kontakt

HTW Dresden

Fakultät Informatik/ Mathematik

Arbeitsgruppe Smart Production Systems

Projektleitung oSHOP

Prof. Dr. rer. pol. Dirk Reichelt

dirk.reichelt@htw-dresden.de

Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU

Institutsleiter

Prof. Dr.-Ing. Steffen Ihlenfeldt

buero.ihlenfeldt@iwu.fraunhofer.de