

# PRESSEINFORMATION

---

**PRESSEMITTEILUNG:**18. Oktober 2017 || Seite 1 | 2

---

Neustart einer Klimazelle zur praxisnahen Analyse von Werkzeugmaschinen:

## **Forschungsstandort Chemnitz investiert in die Zukunft**

**Nach sechsmonatigen Umbau- und Erweiterungsarbeiten können die Chemnitzer Maschinenbau-Experten im Verbund des Fraunhofer-Instituts für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU gemeinsam mit der Technischen Universität Chemnitz ab sofort noch praxisrelevanter forschen. Grundlage ist eine Klimazelle, die in Ausstattung und Größe wohl weltweit einzigartig ist. Sie ermöglicht die thermo-energetische Analyse von Werkzeugmaschinen im Hinblick auf die Erhöhung der Produktionsgenauigkeit und die Einsparung von Energie.**

Am 16. Oktober 2017 schlossen die beteiligten Gewerke der Klimatechnik die technische Umbau- und Erweiterungsphase von der bestehenden Thermozone zur Klimazelle ab. Durch die Funktionserweiterung können neben den Temperaturen von 10 bis 40 Grad Celsius auch die Luftfeuchte von 10 bis 90 Prozent mit einer Abweichung von drei Prozent eingestellt werden. Dank einer nutzbaren Aufstellfläche von mehr als 40 Quadratmetern und einer abnehmbaren Deckenkonstruktion können mit dem Hallenkran nicht nur einzelne Bauteile, sondern komplette Maschinen mit ihren Zusatzaggregaten in die Klimazelle zur Untersuchung gehoben werden. Im Rahmen der Umbauarbeiten wurde außerdem eine Erneuerung der Pumpen, Lüftungskomponenten, Steuer- und Regelhardware und der Bediensoftware vorgenommen.

»Wir freuen uns, dass die Zusammenarbeit mit insgesamt zwölf Gewerken und Projektpartnern aus der Region so koordiniert, fachkundig und termingerecht erfolgt ist«, sagt Dr. Janine Glänzel, wissenschaftliche Mitarbeiterin des Fraunhofer IWU, die im laufenden DFG-Sonderforschungsbereich/Transregio 96 »Thermo-energetische Gestaltung von Werkzeugmaschinen« ein Teilprojekt zur Parametrierung und Simulation von Umgebungseinflüssen leitet. Prof. Matthias Putz, Institutsleiter am Fraunhofer IWU, fasst zusammen: »Durch diese Investition haben wir beste Voraussetzungen für die Fortsetzung der exzellenten Werkzeugmaschinenforschung am Standort Chemnitz geschaffen und sind für die anstehende Beantragung von Phase 3 in diesem Sonderforschungsbereich

---

**Redaktion**

**Jan Müller** | Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU | Reichenhainer Straße 88 | 09126 Chemnitz  
Telefon +49 371 5397-1462 | [jan.mueller@iwu.fraunhofer.de](mailto:jan.mueller@iwu.fraunhofer.de) | [www.iwu.fraunhofer.de](http://www.iwu.fraunhofer.de)

**FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR WERKZEUGMASCHINEN UND UMFORMTECHNIK IWU**

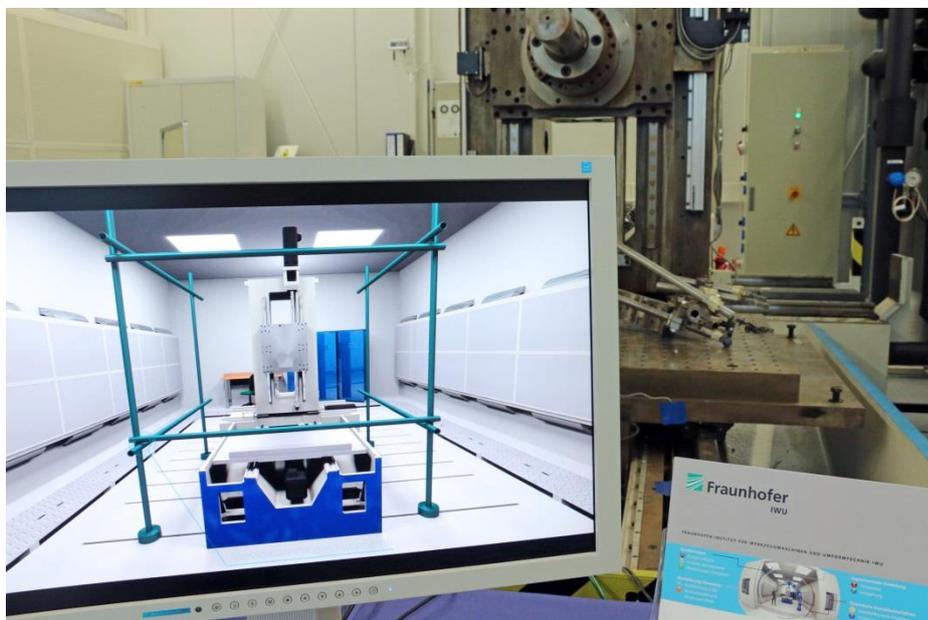
hervorragend ausgestattet«. Er lobt die Zusammenarbeit zwischen der Fakultät Maschinenbau der Technischen Universität Chemnitz, in deren Halle die Klimazelle steht, und dem Fraunhofer IWU, das die Kosten in Höhe von 440.000 Euro für die Erneuerungen übernommen hat.

-----  
**PRESSEMITTEILUNG:**

18. Oktober 2017 || Seite 2 | 2  
-----

Zum Neustart der Forschungsarbeiten und zur offiziellen Wiederinbetriebnahme findet am 21. November 2017 ein praxisnaher Workshop zum Thema »Klimazelle<sup>4</sup> – Klimatische Effekte in der Fabrik beherrschen« statt, der sich an Industrievertreter richtet. Neben Vorträgen aus dem industriellen Kontext zum Umgang mit thermischen Einflüssen in der Produktion werden Inhalte aus der Forschung in Verbindung von sowohl exzellenten Grundlagen- als auch praxisnaher Anwendungsforschung präsentiert. Außerdem besteht die Möglichkeit zum Austausch in offenen Diskussionsrunden.

Anmeldungen zum Workshop sind bis zum 15. November 2017 noch möglich. Weitere Informationen zum Programm und zu den Anmeldemodalitäten erhalten Sie unter: [www.iwu.fraunhofer.de/klimazelle](http://www.iwu.fraunhofer.de/klimazelle)



**Die nach Erweiterung und Umbau wieder einsatzbereite Klimazelle ermöglicht noch präzisere thermo-energetische Analysen von Werkzeugmaschinen im Hinblick auf die Erhöhung der Produktionsgenauigkeit sowie der Einsparung von Energie. | Quelle: © Fraunhofer IWU**

---

Seit mehr als 25 Jahren betreibt das **Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU** erfolgreich anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Produktionstechnik für den Automobil- und Maschinenbau. Als Leitinstitut für ressourceneffiziente Produktion werden gemeinsam mit Partnern aus der Industrie und Wissenschaft Lösungen zur Verbesserung der Energie- und Materialeffizienz erarbeitet. Mit mehr als 550 hochqualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gehört das Institut weltweit zu den bedeutendsten Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen der Produktionstechnik. Die Forschungskompetenzen an den Standorten Chemnitz, Dresden und Zittau reichen dabei von Werkzeugmaschinen, Umform-, Füge- und Montagetechnik über Präzisionstechnik und Mechatronik bis hin zum Produktionsmanagement sowie der Virtuellen Realität.