

Medieninformation

Sächsisches Staatsministerium für Infrastruktur und
Landesentwicklung

Ihre Ansprechpartnerin
Annegret Fischer

Durchwahl
Telefon +49 351 564 50021

medien@smil.sachsen.de*

07.11.2025

Sachsen wird Vorreiter beim 3D-Druck mit Reststoffen **simul*Reallabor SAMSax erfolgreich abgeschlossen**

Mit dem simul*Reallabor SAMSax hat Sachsen Maßstäbe beim 3D-Druck mit Reststoffen gesetzt. Das dreijährige Projekt zeigte, wie sich industrielle und landwirtschaftliche Reststoffe mithilfe modernster additiver Fertigung in hochwertige neue Bauteile verwandeln lassen – ein Paradebeispiel gelebter Kreislaufwirtschaft. Heute (7. November 2025) wurde das Projekt an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg abgeschlossen.

Das Staatsministerium für Infrastruktur und Landesentwicklung förderte SAMSax über den simul*InnovationHub mit knapp 1,7 Millionen Euro. Beteiligt waren die Technischen Universitäten Freiberg, Dresden und Chemnitz. Das interdisziplinäre Konsortium vernetzt Unternehmen, bei denen regelmäßig große Mengen Reststoffe anfallen – zum Beispiel aus der Holzverarbeitenden Industrie oder der Landwirtschaft –, mit potenziellen Abnehmern der gedruckten Bauteile. So entstehen neue wirtschaftliche Möglichkeiten und Wertschöpfungsmodelle, die sowohl ökologisch als auch ökonomisch überzeugen.

Insgesamt analysierte das Konsortium 53 verschiedene Reststoffe. Davon wurden 25 verdruckt und in konkreten Anwendungsfällen untersucht. Besonders anschaulich zeigte sich der Erfolg beim Einsatz von Miscanthus-Gras: Aus den Reststoffen entstanden mithilfe innovativer 3D-Druck-Technologien formstabile Theaterkulissen – darunter Säulenkapitelle, die beim Städtischen Theater Chemnitz zum Einsatz kamen.

Seit Ende 2024 steht in Freiberg ein neu entwickelter Multimaterial-Drucker, der insbesondere durch seine Flexibilität bei der Materialverwendung neue Maßstäbe setzt. Damit ist ein entscheidender Schritt auf dem Weg in die industrielle Anwendung gelungen.

Staatssekretärin Barbara Meyer hob bei der Abschlussveranstaltung hervor:
»Das Modellprojekt SAMSax steht für eine Transformation: Aus Reststoffen

Hausanschrift:
Sächsisches Staatsministerium
für Infrastruktur und
Landesentwicklung
Archivstr. 1
01097 Dresden

<https://www.smil.sachsen.de/>

* Kein Zugang für verschlüsselte elektronische Dokumente. Zugang für qualifiziert elektronisch signierte Dokumente nur unter den auf www.lsf.sachsen.de/eSignatur.html vermerkten Voraussetzungen.

wird wieder Ressource, aus Abfall wird wieder Wert. Statt für die Entsorgung von landwirtschaftlichen oder industriellen Reststoffen Geld zu bezahlen, bekommen sie durch den Einsatz modernster 3D-Druck-Technologien eine neue Gestalt. Das ist nicht nur nachhaltiger, das ist klug und innovativ.«

Die **Rektorin Prof. Jutta Emes** (TU Bergakademie Freiberg), betonte: »3D-Druck mit Reststoffen verkörpert gelebte Kreislaufwirtschaft – und genau dafür stehen Lehre, Forschung und Transfer an der TU Bergakademie Freiberg als Ressourcenuniversität. SAMSax zeigt eindrucksvoll, wie wir durch wissenschaftliche Exzellenz und regionale Zusammenarbeit Reststoffe in neue Werte verwandeln können – ein Gewinn für Forschung, Wirtschaft und Umwelt zugleich.«

Prof. Dr. Henning Zeidler (TU Bergakademie Freiberg), der das Projekt koordinierte, weist besonders auf die Zusammenarbeit über Fach- und Universitätsgrenzen hinweg hin: »simul+ ermöglichte uns durch das Reallabor eine Einbindung von kleinen und mittelständischen sächsischen Betrieben, Gebietskörperschaften und Netzwerken in die gemeinsame Forschung an den drei technischen Universitäten. Der offene und direkte Austausch legte den Grundstein für den erfolgreichen Transfer. Sachsen zeigt mit SAMSax, wie Kooperation funktioniert.«

Die Ergebnisse von SAMSax fanden auch national sowie international Beachtung – durch Präsentationen auf über 25 Fachmessen und Konferenzen, Kooperationen mit 17 internationalen Forschungseinrichtungen sowie zahlreiche wissenschaftliche Publikationen. Darüber hinaus gelang es dem Projektteam, viele junge Menschen für den 3D-Druck zu begeistern – etwa bei der Mitmach-Messe »makers united« in Chemnitz und Nova Gorica (Slowenien) oder beim Dresdner Hechtviertel-Adventskalender.

Die Partner werden ihre Zusammenarbeit über das offizielle Projektende hinaus fortsetzen. Geplant sind weiterhin niedrigschwellige Angebote, um Unternehmen in Sachsen den Einstieg in die additive Fertigung mit Reststoffen zu erleichtern.

Hintergrund

SAMSax steht für Sustainable Additive Manufacturing in Saxony. Das Projekt entstand 2022 als eines der Gewinnerprojekte aus dem Modellprojektaufruf »simul+Reallabore« des Sächsischen Staatsministeriums für Infrastruktur und Landesentwicklung (vormals Sächsisches Staatsministerium für Regionalentwicklung). Es vernetzte über 220 Partner aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung. Ziel war es, neue Wege für nachhaltige, ressourcenschonende Produktionsverfahren zu eröffnen und die additive Fertigung als Schlüsseltechnologie in Sachsen zu verankern.

Links:

[SAMSax – Sustainable Additive Manufacturing in Saxony](#)