

Mag. Christian Savoy
Universitätskommunikation

T +43 732 2468 3012
F +43 732 2468 9038
christian.savoy@jku.at

Linz, 02. Dezember 2015

380.000 Euro für „Intelligentes Holz“-Projekt „SWIPS“

Holz ist nach wie vor ein wesentlicher Industrie-Werkstoff. Entsprechend wichtig ist die Analyse der Holzoberfläche sowie der Bindemittel. Ein Kooperationsprojekt der Abteilung Physik der Weichen Materie der JKU, der Kompetenzzentrum Holz GmbH sowie der SCIO Holding GmbH soll nun spezielle Sensoren für diese Analysen entwickeln.

Das auf drei Jahre angelegte Projekt wird im Rahmen der Initiative „Produktionsstandort OÖ: 2015: Industrie 4.0“ mit 380.000 Euro gefördert. In einem bereits abgeschlossenen Vorprojekt konnte gezeigt werden, dass die „dielektrische Analyse“ – kurz DEA – als Analysemethode für Anwendungen in der Holzwerkstoffindustrie genutzt werden kann. Zwar gibt es bereits Sensoren, doch diese sind für die Lackindustrie entwickelt und nur bedingt auf die Bedürfnisse der Holzindustrie anwendbar.

„Aufgabe der Abteilung Physik der Weichen Materie ist es nun, einen Sensor zu entwickeln, der auf einem dünnen Papiersubstrat aufgedruckt wird. Dann soll dieser Sensor in Holzklebefugen eingebracht und mit dem Holzstück verklebt werden“, erklärt DI Dr. Reinhard Schwödiauer. Auf diese Weise erlaubt der geplante Sensor eine Echtzeitanalyse, ohne die Aushärtung des Klebstoffes zu beeinträchtigen.

Kooperations-Projekt

Mit den neuen Sensoren sollen industrielle Prozesse bei der Verarbeitung von Holz optimiert und die bestmöglichen Werkstoffe gefunden werden. *„Im Projekt ‚SWIPS‘ sollen daher diese Sensoren durch kostengünstige gedruckte Sensoren auf einem Papiersubstrat ersetzt werden. Das Endziel ist die Entwicklung eines gedruckten Papier-Sensors mit gedruckter Elektrode zur Vermessung, Charakterisierung und Optimierung der Bindemittel wie Leim oder Klebstoff“,* so Geschäftsführer DI Boris Hultsch von der Kompetenzzentrum Holz GmbH.

Gute Nachbarschaft

Erleichtert wird die Kooperation auch durch die räumliche Nähe: Die Kompetenzzentrum Holz GmbH übersiedelt in den nächsten Monaten ins neue JKU Technikum. *„Dies zeigt nicht nur die enge Zusammenarbeit der JKU mit der Wirtschaft, sondern auch die Vorteile einer Campusuniversität mit den kurzen Wegen und dem direkten Austausch“,* so JKU-Rektor Meinhard Lukas.