

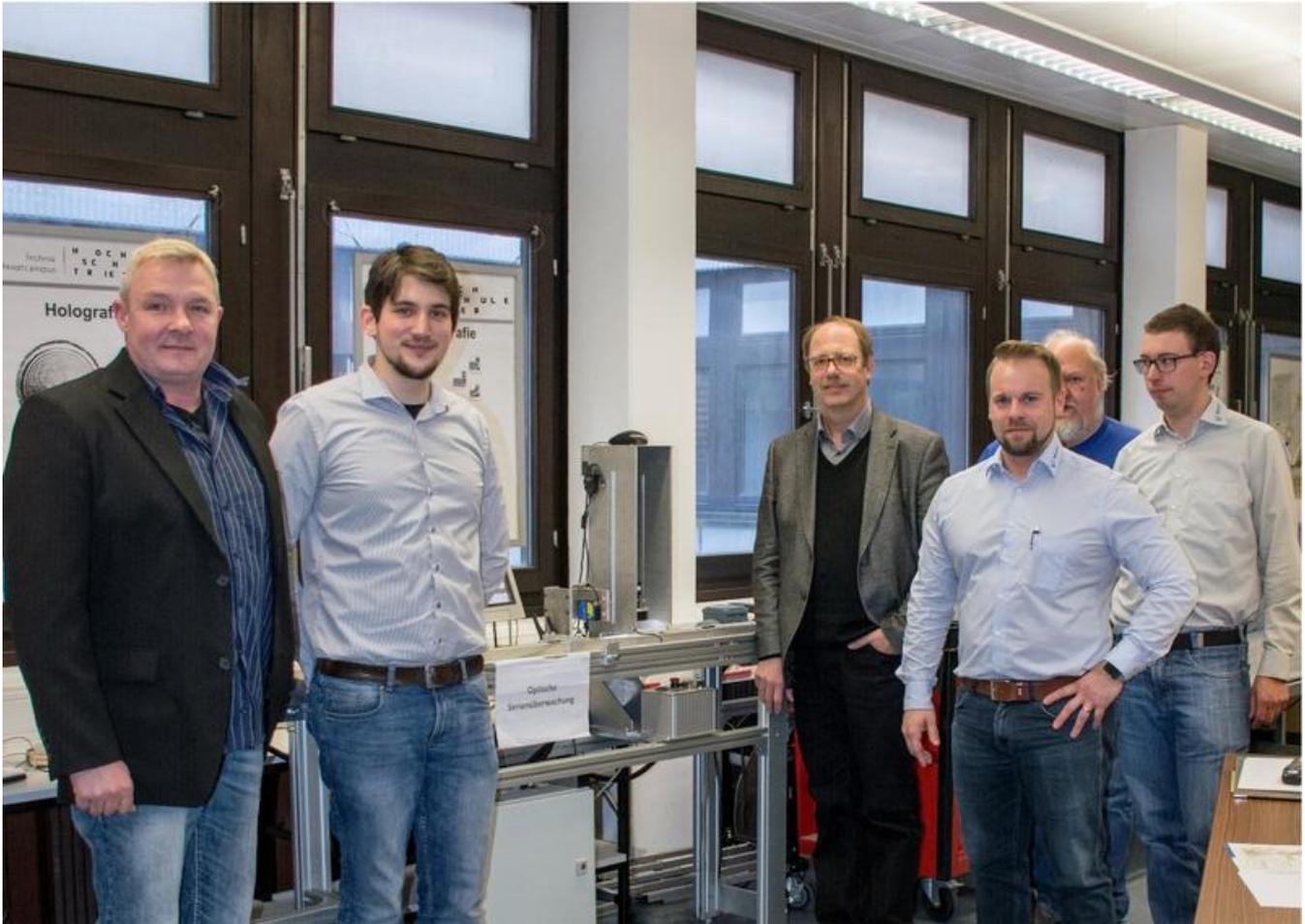
Neues Kooperationsprojekt der Hochschule Trier mit der hiesigen Industrie

An der Hochschule Trier unter Leitung von Prof. Michael Schuth ist ein neues Förderprojekt mit Hilfe des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) entstanden.

Bei dem Forschungsprojekt geht es um die Entwicklung eines neuartigen Messverfahrens und –systems für die Serienüberprüfung der Industrie 4.0. Im Projekt mit einem Gesamtbudget von knapp 1,3 Mio. € sind die Firma MS-ELECTRONICS GmbH, das Trierer Unternehmen Mesolt Engineering GmbH und das Technikum OGKB der Hochschule Trier beteiligt. Die Laufzeit des Projekts beträgt drei Jahre, innerhalb dessen der Hochschul-Doktorand Christopher Petry seine wissenschaftliche Arbeit zu dem Thema erstellt.

Konkret wird das Lasermessverfahren der Shearografie weiterentwickelt. Mithilfe dieser Messmethode können moderne Leichtbauwerkstoffe für die Luftfahrt, für Windkraftanlagen oder für die Automobilindustrie berührungslos auf Fehler wie Risse überprüft werden. Das hochgenaue Verfahren (Messgenauigkeiten bis 0,00002 Millimeter, etwa der 2500te Teil eines menschlichen Kopfhaares) ist jedoch höchst empfindlich gegen störende Umwelteinflüsse wie Vibrationen. Eine Automatisierung für die Großserienfertigung wurde daher weltweit noch nicht umgesetzt.

Ziel des Gesamtprojektes ist es, das Messverfahren zu stabilisieren und zudem die teilweise komplexen Ergebnisbilder durch intelligente Softwareentwicklung automatisiert interpretierbar zu machen. Erste Forschungsergebnisse sind äußerst vielversprechend.



Marc Straußfeld (Geschäftsführer MS-Electronics GmbH), Christopher Petry (Doktorand HS Trier), Prof. Dr. Michael Schuth (Projektleiter HS Trier), Michael Schwenk (Mesolt Engineering Gm HS Trier)



Prof. Dr. Michael Schuth (erster v. rechts) und M. Eng. Christopher Petry (zweiter v. rechts) am Serienüberwachungsprüfstand im Technikum OGKB der Hochschule Trier HS Trier