

Unternehmen erleben Innovationen der Präzisionstechnik

Armin Frank vom Innovationsnetzwerk Schwarzwald-Baar-Heuberg und Prof. Manfred Raff, Dekan der Fakultät Maschinenbau/Verfahrenstechnik der Hochschule Furtwangen, konnten 50 Unternehmer und Teilnehmer aus der regionalen Industrie zu einem Innovationsmarkt begrüßen, der den Besuchern des Kompetenzzentrums für Schleiftechnologie und Feinstbearbeitung (KSF) in VS-Schwenningen die neusten Entwicklungen des Forscherteams unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Tawakoli präsentierte.

Das KSF genießt über Baden-Württemberg hinaus einen internationalen Ruf in der Wissenschaft der Oberflächenbearbeitung und ist deshalb für die produzierenden Unternehmen der Region als Problemlöser von großer Bedeutung.

Ein gerade patentiertes Abrichtwerkzeug verkürzt die Abrichtzeit durch eine Profilrolle mit Punktkontakt. Trockenschleifen ohne Einsatz von Kühlschmierstoffen schont die Umwelt. Die Vereinfachung von Spanbildungen reduziert die thermische Schädigung von Werkstücken. Mit Ultraschallunterstützung werden schwer zerspanbare Werkstoffe wie Titan und Inconel für Turbinen bearbeitet. Mit integrierten akustischen Sensoren können Fertigungsprozesse exakter gesteuert werden. Die Bearbeitung von keramischen Bremscheiben innoviert den Automobilbau.

Die gleichzeitige Bearbeitung von Stahl und Kunststoff an Wintersportgeräten wie z.B. Ski interessierte die Teilnehmer. Das Entgraten von medizintechnischen Stunts nach der Laserbearbeitung fließt zur Zeit in die Fertigungsprozesse ein. Aber auch Kostenerparnisse durch die Entwicklung von segmentierten Werkzeugen (T-Tools) konnten die Besucher positiv bewerten. Viele der neuen Anwendungen sind mit Förderprogrammen unterstützt worden.

Im Arbeitskreis "Schleiftechnologie", dem derzeit 18 namhafte Werkzeug- und Maschinenhersteller angehören, werden Probleme und Aufgaben besprochen, die den Unternehmen in der Lösung Alleinstellungsmerkmale im internationalen Wettbewerb verschaffen. Das Kompetenzzentrum veranstaltet regelmäßig Konferenzen auf wissenschaftlicher Ebene und Weiterbildungsseminare für die Industrie. Kontakte und Zusammenarbeit mit anderen Forschungsinstituten bestehen weltweit.

Das Innovationsnetzwerk-SBH veranstaltet ca 6 öffentliche Netzwerktreffen pro Jahr in innovativen Einrichtungen und Unternehmen, um auf die Innovationskraft der Wirtschaft in der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg aufmerksam zu machen und das Interesse von Fachkräften und Unternehmern zu gewinnen.