

Förderung bewilligt

Zwei weitere Technologietransferzentren für die Schweiz

Das Eidgenössische Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) und die «AM-TTC Alliance», der Dachverband der Technologietransferzentren im Bereich fortschrittlicher Fertigungstechnologien, haben im November entschieden, zwei weitere Zentren in den Bereichen der kollaborativen Robotik und der Photonik bis Ende 2024 mit 6.5 Millionen Franken zu fördern.

Die Schweizer Hochschulen und Forschungseinrichtungen sind in vielen Gebieten weltweit führend. Auch hinsichtlich der Forschungsergebnisse und den daraus resultierenden Patenten gehört die Schweiz zu den führenden Nationen. Doch oftmals finden neue Herstellungstechnologien nicht ihren Weg aus den hiesigen Forschungslaboren in die industrielle Anwendung. Ihr Weg endet dann im «Tal des Todes» für Innovationen.

Hier setzt die Initiative zum Aufbau eines Verbunds von Schweizer Technologietransferzentren an, den «Advanced Manufacturing Technologie Transfer Centers» (kurz AM-TTC). Die Initiative ist ein Teil des Aktionsplans «Digitalisierung» des Bundes und hat zum Ziel, die Schweiz langfristig als modernen und qualitativ hochstehenden Produktionsstandort zu erhalten. Die AM-TTC-Initiative will Infrastrukturen aufbauen und zugänglich machen, die es der Schweizer Industrie – insbesondere den hiesigen KMU – ermöglichen, neue Herstellungstechnologien kennenzulernen, auszuprobieren und in ihre Produktion zu transferieren.

Die einzelnen Zentren werden in einer Partnerschaft zwischen der öffentlichen Hand und der Industrie («Public-Private Partnership») gegründet und finanziert. Die Trägerschaft und die Konsortien der Zentren setzen sich aus Schweizer Forschungseinrichtungen und Industrieunternehmen zusammen. Somit sind diese Zentren gleichzeitig auch Orte, an denen die Partner aus Wissenschaft und Industrie neue Herstellungstechnologien gemeinsam weiterentwickeln und industrietauglich machen können.

Erste Zentren 2019 gegründet

Im Jahr 2019 wurden bereits zwei Zentren gegründet: das «ANAXAM»-Zentrum, das es Industrieunternehmen einfacher macht, die Strahlröhren des Paul Scherrer Instituts (PSI) für die Untersuchung ihrer Materialien und Produkte zu nutzen; und das «Swiss m4m Center», das MedTech-Unternehmen Zugang gibt zu einer nach ISO 13485 zertifizierten Pilotproduktionslinie für 3D-gedruckte medizinische Implantate. In der Startphase bis Ende 2020 wurden diese beiden Zentren mit Mitteln des ETH-Rats unterstützt; seit Anfang 2021 werden sie mit Mitteln des Bundes als Forschungseinrichtungen von nationaler Bedeutung gefördert (gemäss Art. 15 des Gesetzes zur Förderung von Forschung und Innovation (FIFG)).

Förderung für zwei weitere Technologiezentren

Ende November dieses Jahrs haben nun das Eidgenössische Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) und die «AM-TTC Alliance», der Dachverband der AM-TTC-Initiative, nach einem umfassenden Auswahlverfahren entschieden, zwei weitere Zentren aus den Bereichen der kollaborativen Robotik und der Photonik bis Ende 2024 mit Mitteln in Höhe von insgesamt 6.5 Millionen Franken zu fördern. Die Förderung erfolgt zum einen aus Mitteln des ETH-Rats, der den Aufbau der AM-TTC in der Schweiz als Massnahme seiner strategischen Planung 2021-2024 definiert hat. Zum anderen erhalten die Zentren ebenfalls Fördergelder vom Bund gemäss Art. 15 FIFG.

Das «Swiss Robotics Competence Center» (S3C) in Biel will die Chancen der Zusammenarbeit zwischen Mensch und Roboter aufzeigen. Sein Ziel ist es, die Lücke zwischen den theoretischen Fähigkeiten von Robotern und der industriellen Realität zu schliessen und somit kollaborative Roboter stärker in die

industrielle Anwendung zu bringen. Schweizer Unternehmen erhalten mit dem S3C Zugang zu Know-how und einer Demonstrations- und Testplattform für innovative Cobic-Lösungen. Neben dem Schweizer Innovationspark Biel/Bienne und der dort ansässigen «Swiss Smart Factory» gehört auch die Berner Fachhochschule zu den Gründungsmitgliedern des S3C. Und seit dessen Gründung im November 2022 sind bereits viele weitere Partner aus Industrie und Wissenschaft als Mitglieder hinzugekommen.

Das zweite neu gegründete AM-TTC, das «Swiss Photonics Integration Center» («Swiss PIC»), ist im Schweizer Innovationspark «InnovAare» angesiedelt. Im Fokus dieses Zentrums stehen optische Komponenten und Systeme, die Lichtteilchen, sogenannte Photonen, transportieren und verarbeiten. Das «Swiss PIC» wird Anlagen aufbauen, die es ermöglichen, auch kleinste optische Komponenten in grössere Systeme oder Geräte zu integrieren und sie zu testen. In der Schweiz gibt es viele Unternehmen und Forschungsgruppen, die neue innovative photonische Komponenten entwickeln und herstellen. Oft haben sie keinen Zugang zu solchen Anlagen. Diese Lücke soll das «Swiss PIC» schliessen, in dem es solche Anlagen zugänglich macht und den Unternehmen hilft, eigene Integrations- und Verpackungslösungen in ihrer Produktion aufzubauen.

Infobox: Die «AM-TTC Alliance»

Am 4. Februar 2019 haben an der Empa in Dübendorf 22 Schweizer Forschungsinstitutionen und Industrieunternehmen den Verein «AM-TTC Alliance», den Dachverband dieser Technologietransferzentren, gegründet. Zu den Mitgliedern zählen Institutionen des ETH-Bereichs, Fachhochschulen und andere Forschungseinrichtungen, Industrieunternehmen wie ABB, BASF, Bühler, Hilti, Oerlikon, Rolex und Siemens sowie der Industrieverband Swissmem. Geschäftsführer ist aktuell der Empa-Forscher Lars Sommerhäuser.

Informationen

Dr. Lars Sommerhäuser

Empa, Surface Science & Coating Technologies / Geschäftsführer «AM-TTC Alliance»

Tel. +41 58 765 47 87

lars.sommerhaeuser@am-ttc.ch

Redaktion / Medienkontakt

Dr. Michael Hagmann

Empa, Kommunikation

Tel. +41 58 765 45 92

redaktion@empa.ch