

Soutien approuvé

Deux centres de transfert de technologie supplémentaires pour la Suisse

Le Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (DEFR) et l'Alliance AM-TTC, l'association faitière des centres de transfert de technologie dans le domaine des technologies de fabrication avancées, ont décidé en novembre de soutenir deux autres centres dans les domaines de la robotique collaborative et de la photonique à hauteur de 6,5 millions de francs jusqu'à fin 2024.

Les hautes écoles et les instituts de recherche suisses sont des leaders mondiaux dans de nombreux domaines. La Suisse fait également partie des nations leaders en ce qui concerne les résultats de la recherche et les brevets qui en découlent. Pourtant, il arrive souvent que de nouvelles technologies de fabrication ne passent pas des laboratoires de recherche locaux à l'application industrielle. Leur chemin se termine alors dans la "vallée de la mort" pour les innovations.

C'est là qu'intervient l'initiative visant à créer un réseau de centres suisses de transfert de technologie, les "Advanced Manufacturing Technologie Transfer Centers" (en abrégé AM-TTC). Cette initiative fait partie du plan d'action "numérisation" de la Confédération et a pour objectif de maintenir à long terme la Suisse en tant que site de production moderne et de haute qualité. L'initiative AM-TTC vise à mettre en place et à rendre accessibles des infrastructures qui permettent à l'industrie suisse - en particulier aux PME locales - de découvrir et d'expérimenter de nouvelles technologies de fabrication et de les transférer dans leur production.

Les différents centres sont créés et financés dans le cadre d'un partenariat entre les pouvoirs publics et l'industrie ("Public-Private Partnership"). Les consortiums des centres se composent d'instituts de recherche et d'entreprises industrielles suisses. Ainsi, ces centres sont également des lieux où les partenaires scientifiques et industriels peuvent développer ensemble de nouvelles technologies de fabrication et les rendre compatibles avec l'industrie.

Premiers centres créés en 2019

Deux centres ont déjà été créés en 2019 : le centre "ANAXAM", qui permet aux entreprises industrielles d'utiliser plus facilement les lignes de faisceau de l'Institut Paul Scherrer (PSI) pour étudier leurs matériaux et produits ; et le "Swiss m4m Center", qui donne aux entreprises MedTech l'accès à une ligne de production pilote certifiée ISO 13485 pour les implants médicaux imprimés en 3D. Durant la phase de démarrage, jusqu'à fin 2020, ces deux centres ont été soutenus par des fonds du Conseil des EPF ; depuis début 2021, ils sont soutenus par des fonds de la Confédération en tant qu'institutions de recherche d'importance nationale (conformément à l'art. 15 de la loi sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (LERI)).

Soutien à deux autres centres de transfert de technologie

Fin novembre de cette année, le Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (DEFR) et l'Alliance AM-TTC, l'organisation faitière de l'initiative AM-TTC, ont décidé, à l'issue d'une procédure de sélection approfondie, de soutenir deux autres centres dans les domaines de la robotique collaborative et de la photonique jusqu'à fin 2024 avec des fonds d'un montant total de 6,5 millions de francs. Le soutien provient d'une part des fonds du Conseil des EPF, qui a défini le développement des AM-TTC en Suisse comme une mesure de sa planification stratégique 2021-2024. D'autre part, les centres reçoivent également des subventions de la Confédération conformément à l'art. 15 LERI.

Le "Swiss Robotics Competence Center" (S3C) de Bienne veut mettre en évidence la collaboration entre l'homme et le robot. Son objectif est de combler l'écart entre les capacités théoriques des robots et la réalité industrielle, et donc d'amener davantage les robots collaboratifs dans l'application industrielle. Grâce au S3C, les entreprises suisses ont accès au savoir-faire et à une plateforme de démonstration et de test pour des solutions "cobotiques" innovantes. Outre le parc suisse d'innovation Biel/Bienne et la "Swiss Smart Factory" qui y est installée, la Haute école spécialisée bernoise fait également partie des membres fondateurs du S3C. Et depuis la création du S3C en novembre 2022, de nombreux partenaires de l'industrie et de la science sont déjà devenus membres.

Le deuxième AM-TTC nouvellement créé, le "Swiss Photonics Integration Center" ("Swiss PIC"), est implanté dans le parc d'innovation suisse "InnovAare". Ce centre se concentre sur les composants et les systèmes optiques qui transportent et traitent les particules de lumière, appelées photons. Le "Swiss PIC" mettra en place des installations qui permettront d'intégrer les plus petits composants optiques dans des systèmes ou appareils plus grands et de les tester. En Suisse, il existe de nombreuses entreprises et groupes de recherche qui développent et fabriquent de nouveaux composants photoniques innovants. Souvent, ils n'ont pas accès à de telles installations. Le "Swiss PIC" vise à combler cette lacune en rendant de telles installations accessibles et en aidant les entreprises à mettre en place leurs propres solutions d'intégration et de conditionnement dans leurs lignes de production.

Info box: L'Alliance AM-TTC

Le 4 février 2019, 22 institutions de recherche et entreprises industrielles suisses ont fondé à l'Empa à Dübendorf l'Alliance AM-TTC, l'association faîtière de ces centres de transfert de technologie. Parmi les membres figurent des institutions du domaine des EPF, des hautes écoles spécialisées et d'autres instituts de recherche, des entreprises industrielles comme ABB, BASF, Bühler, Hilti, Oerlikon, Rolex et Siemens ainsi que l'association industrielle Swissmem. Le directeur général est actuellement le chercheur de l'Empa Lars Sommerhäuser.

Informations

Dr. Lars Sommerhäuser

Empa, Surface Science & Coating Technologies / Directeur, Alliance AM-TTC

Tél. +41 58 765 47 87

lars.sommerhaeuser@am-ttc.ch

Rédaction / Contact médias

Dr. Michael Hagmann

Empa, Kommunikation

Tél. +41 58 765 45 92

redaktion@empa.ch